Dr H. TRUC

TITRES ET TRAVAUX

SCIENTIFIQUES

TITRES ET TRAVAUX

SCIENTIFIQUES

DR H. TRUC (DE MONTPELLIER)

AGRÉGÉ DE CHIRURGIE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE A L'UNIVERSITÉ

CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

TITRES ET TRAVAUX

SCIENTIFIQUES



MONTPELLIER

IMPRIMERIE EMMANUEL MONTANE

3, Rue Ferdinand-Fabre, 3

1926

TITRES ET TRAVAUX
SCIENTIFIQUES

DU

Dr H. TRUC (DE MONTPELLIER)

AGRÉGÉ DE CHIRURGIE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE A L'UNIVERSITÉ

CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

INTRODUCTION

Je n'ai jamais eu l'occasion ou mieux l'obligation d'établir un exposé de mes Titres et Travaux personnels. Arrivé au terme de ma carrière universitaire, je crois devoir le faire. Ce sera mon P. P. C. De même que l'on peut utilement pour sa famille, esquisser un *curriculum vitæ intime,* on peut aussi rappeler, pour les Collègues, les Confrères et les Elèves, ses étapes successives, professionnelles et scientifiques, avec leurs caractères essentiels, les lacunes et les desiderata éventuels.

Cet exposé rétrospectif sera comme l'indication du devoir accompli. Non pas qu'il implique une grande satisfaction, car ce qu'on a fait, en regard de ce qu'on aurait dû faire, est bien peu de chose; mais il marque un effort soutenu et la volonté constante du mieux.

Le mérite occasionnel, le cas échéant, remonterait d'ailleurs plus aux autres qu'à nous-même: aux parents qui

nous ont aidé, aux maîtres qui nous ont formé, aux circonstances qui nous ont favorisé. N'est-ce pas, en somme, la simple expression de gratitude et d'hommage à la famille, à la vie et au travail?

Je serai d'aillèurs relativement bref pour les diverses publications et je résumerai les principales questions d'une façon plutôt synthétique qu'analytique. (1)

---

(1) Les numéros en sous-titres de l'Ophtalmologie correspondent à ceux des mémoires, articles et thèses de la bibliographie chronologique générale.

TITRES

Universitaires

Scolaires : (1)

Examen de grammaire (Marseille, 1874) ; Bachelier ès sciences complet (Marseille, 1876) ; Bachelier ès lettres, 1re partie (Aix-en-Provence, 1878), 2e partie (Lyon, 1879).

Faculté de Lyon :

Aide d'anatomie (1882), prosecteur (1883).

Docteur en Médecine 1885 (Lauréat, Prix de Thèse 1885, Médaille d'argent).

Agrégé de Chirurgie, Paris 1886.

Chargé de cours de Clinique annexe d'Ophtalmologie, Montpellier, juillet 1887.

Professeur de Clinique Ophtalmologique, Montpellier 1891-1926.

---

(1) Je les indique ici parce que n'ayant suivi, jusqu'à 18 ans, que des classes primaires, j'ai dû les compléter par des études secondaires irrégulières et presque autodidactes durant lesquelles, avant la médecine, j'ai fait, pendant deux ans, l'apprentissage de la droguerie, de l'herboristerie et de la pharmacie.

Enseignement :

Conférences d'Anatomie et de Médecine opératoire d'adjuvat et de prosectorat, Lyon, 1882-1885.

Chargé de cours annexe de Clinique Ophtalmologique, Montpellier 1887-1890.

Professeur de Clinique Ophtalmologique, Montpellier 1891-1926.

Hopitaux :

De Lyon. — Externe (1878). Interne provisoire (1879-1880). Interne titulaire (1881-1886).

De Montpellier. — Chirurgien en chef de la Clinique Ophtalmologique à l'Hôpital Saint-Eloi (1887-1889), à l'Hôpital Général (1889-1891), enfin à l'Institut d'Ophtalmologie (1891-1926).

Sociétés Savantes :

Société des Sciences médicales de Lyon, 1883.

Société des Sciences Médicales et Biologiques de Montpellier, 1887.

Académie des Sciences et Lettres de Montpellier, 1891.

Société française d'Ophtalmologie, Paris 1888.

Correspondant de la Société d'Ophtalmologie, Paris 1891.

Société d'Histoire de la Médecine, Paris 1892.

Correspondant de l'Académie de Médecine, Paris 1920.

Société d'Oto-Neuro-Ophtalmologie du Sud-Est, 1923.

Associations professionnelles :

Société française d'Ophtalmologie, 1888.

Syndicat des Oculistes français, 1891.

Association amicale des Médecins de l'Hérault.

Ancien président du Syndicat des Médecins de l'Hérault.

Service militaire :

Infirmier à l'Hôpital militaire Desgenettes, Lyon (1877-1878).

Médecin-major de 2e classe (1887), nommé d'emblée comme agrégé.

Médecin-major de 1re classe (1891), comme professeur.

Engagé pour la durée de la guerre (août 1914-1918).

Médecin principal de 2e classe (1916).

Chef des Services ophtalmologiques de la 16e Région (1914-1918).

Membre des Conseils de réforme pour l'Oculistique.

Médecin-chef de la Clinique Ophtalmologique et de l'Hôpital ophtalmique n° 48 (1914-1918).

Fondateur et Directeur de l'Ecole des Aveugles de Guerre régionaux à Montpellier (1915 à 1918).

Journaux :

Comité de Direction du *Montpellier-Médical* (1887-1926).

Comité de Direction de la Revue Générale d'Ophtalmologie, Lyon (1900-1914).

Comité de Direction des Archives d'Ophtalmologie, Paris (1918).

Titres honorifiques :

Officier d'Académie (1890).

Officier de l'Instruction publique (1895).

Chevalier du Mérite agricole (1900).

Chevalier de la Légion d'honneur (1908).

Officier de la Légion d'honneur (1913).

Grand-Officier de l'Ordre Royal du Cambodge (1913).

Médaille d'Argent de l'Assistance Publique (Paris, 1913).

Œuvres sociales :

Fondateur et Secrétaire du groupe régional de l'Association Valentin Haüy pour le bien des Aveugles, à Montpellier (1893).

Fondateur et Directeur des Ateliers régionaux des Aveugles de l'Association Valentin Haüy, à Montpellier (1899).

TRAVAUX

MÉDECINE GÉNÉRALE

Note sur un cas d'hydrocéphalie ancienne et considérable avec intelligence normale. — *Bulletin de la Société d'Anthropologie, Lyon* 1882.

Ataxie locomotrice et lésions cardiaques; leurs relations pathogéniques. — *Lyon Médical,* 1883.

Etude sur le thorax normal de l'homme. — *Lyon Médical,* 1884.

Des injections intraparenchymateuses dans la tuberculose pulmonaire. — *Lyon Médical,* 1885.

Observation d'anévrysmes multiples de la crosse aortique. — *Lyon Médical,* 1885.

Etudes sur le thorax de l'homme tuberculeux. — *Lyon Médical,* 1885.

Note sur un cas d'épilepsie congestive. — *Revue de Médecine,* 1885.

Thèse Reboul Henry. — Du thorax tuberculeux chez l'homme considéré dans ses formes et ses principaux diamètres. — *Montpellier* 1886-87, n° 39.

CHIRURGIE GÉNÉRALE

Note sur deux cas de hernie étranglée. — *Lyon Médical*, 1882.

Note sur un cas de hernie étranglée avec résection de 63 centimètres d'intestin grêle. — *Lyon Médical*, 1882.

Luxation complète et sans fracture de la 4e vertèbre cervicale. — *Lyon Médical*, 1884.

Essai sur la chirurgie du poumon dans les affections non traumatiques. Pneumectomie. Pneumotomie. Injections intrapulmonaires. — *Thèse de Lyon*, 1855 (Médaille d'argent).

Traitement chirurgical de la péritonite. — *Thèse d'agrégation*, 1886.

De la Pneumotomie, revue critique. — *Revue de Médecine*, 1886.

Simples ampoules, lymphangite consécutive, septicémie aiguë à marche insidieuse. Mort. — *Montpellier Médical*, 1886.

Ostéomyélite remontant à 45 ans; opération; mort. — *Montpellier Médical*, 1887.

Considérations opératoires sur le cancer du sein; amputation totale, ablation ganglionnaire, blessure des veines, etc. — *Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Montpellier*, février 1887.

De la laparotomie dans les péritonites tuberculeuses. — *Montpellier Médical*, février 1887.

Les hypertrophies du corps latérales totales ou partielles. — *Montpellier Médical*, 1888.

Thèse J. Masméjean. — Des hypertrophies latérales du corps totales ou partielles. — *Montpellier* 1887-88, n° 46.

OPHTALMOLOGIE

Organisation et Enseignement cliniques

Mémoires: 26, 90, 161, 162.

Organisation. — J'en ai fait l'étude, en 1905, dans la Clinique Ophtalmologique de Montpellier depuis sa fondation. Je n'y reviendrai pas, mais je la complèterai jusqu'à nos jours, du côté matériel, enseignement, travaux et assistance, avec les desiderata correspondants.

L'organisation du service ophtalmologique a été mon constant objectif, en raison de sa création personnelle, des difficultés universitaires ou hospitalières, des ressources pécuniaires réduites, etc.

Au point de vue matériel, clinique, didactique et scientifique, j'ai visé à faire œuvre durable et ambitionné, pour la région de Montpellier, un Institut complet d'ophtalmologie. L'appui relatif de la Faculté de Médecine et des Hôpitaux nous a été utile mais M. Liard, directeur de l'Enseignement Supérieur, est resté mon plus grand appui. Les malades, les élèves et les confrères ont toujours été mes meilleurs collaborateurs.

Batiments. — Organisée sommairement en juillet 1887 avec vingt lits à l'Hôpital Saint-Eloi, salle Saint-Maurice, puis à l'Hôpital Général, la Clinique Optalmologique possède actuellement cinquante lits, avec tout le matériel nécessaire.

Au *premier étage,* d'un côté les hommes, de l'autre les femmes et les enfants, avec une salle pour infectieux et une chambre particulière pour contagieux.

Au *milieu,* deux petites salles d'opérations, deux cabinets de pansements et le cabinet de la sœur avec lingerie et tisannerie.

Au *rez-de-chaussée,* du *côté droit,* plusieurs pièces annexes de trois et quatre lits et la chambre de l'interne de service. Du *côté gauche,* des salles de cours de polyclinique, réfraction, ophtalmoscopie, laboratoire pansement des enfants.

Les bâtiments sont spacieux, clairs, entourés de cours avec des arbres et des fleurs.

On pourrait ambitionner quelques locaux supplémentaires pour laboratoire expérimental, musée, collection et bibliothèque. L'étendue et la disposition de la clinique sont d'ailleurs compatibles avec ces divers agrandissements.

Personnel. — A l'origine, il y eut un seul externe, un infirmier, une infirmière et une sœur.

En raison du développement rapide du service, on m'attribua ensuite un interne, un second externe, puis un aide de clinique.

Actuellement, il existe trois externes, deux aides de clinique, inspecteurs adjoints des écoles communales, quatre infirmiers dont un infirmier-major, un garçon de laboratoire, deux infirmières, une veilleuse et un concierge.

Le personnel assistant serait complet si l'on y ajoutait un aide de laboratoire. Depuis le début de la Clinique actuelle, on me l'avait promis à la Faculté et à l'Instruction publique, car l'aide de laboratoire est indispensable pour les examens cliniques et scientifiques correspondants, mais je n'ai jamais pu l'obtenir.

Matériel. — Les hôpitaux ont fourni un matériel convenable. Le Ministère de l'Instruction publique a attribué quelques fonds d'installation scientifique. La Faculté a assuré, par ses crédits annuels, l'instrumentation chirurgicale et optique. L'Assistance publique, pour la prophylaxie de la cécité et l'hygiène oculaire, a alloué plusieurs fois des crédits importants.

Il nous manque encore beaucoup, mais nous avons le nécessaire. Pour le surplus, le temps y pourvoiera.

Services annexes. — Des services annexes relèvent l'importance et l'intérêt cliniques du service ophtamologique, à titre personnel ou universitaire. Ils ont été successivement organisés.

1° *Armée.* — Les hommes de troupe ou assimilés, officiers et soldats, sont admis en traitement interne ou externe. Des avis sont donnés, sur demande du Service de Santé, pour des cas d'expertise ou de réforme.

2° *Ecoles.* — Les écoles communales envoient à l'examen clinique tous les enfants qui présentent des lésions oculaires, des vices de réfraction ou une vision insuffisante. Les parents sont avisés du résultat de l'examen et des prescriptions sont faites, le cas échéant, à la consultation. Enfin, à la sortie de l'école, des conseils professionnels en harmonie avec la vision, sont donnés aux intéressés et à leurs familles.

3° *Aveugles.* — Les aveugles ou demi-aveugles de l'Ecole et des Ateliers régionaux de l'Association Valentin Haüy sont examinés pour leur réception administrative et traités ensuite, s'il y a lieu;

4° *Chemins de fer.* —. Le P.-L.-M. et le Midi envoient à la clinique leurs agents aux conditions générales, externes ou internes. On fait de même, au P.-L.-M., pour admission à la Compagnie ou révision de la vue.

Mouvement clinique. — Les débuts du service ont été modestes. Il a fallu créer les consultations gratuites et adresser à l'hôpital de nombreux malades personnels. Mais le mouvement clinique s'est rapidement accentué pour se maintenir chaque année vers 2.000 nouveaux et 300 opérations. En chiffres ronds, durant quarante ans, il y a eu 80.000 malades dont 13.000 internes et 67.000 externes, avec 7.000 opérations diverses et 4.000 opérations de cataracte. La première statistique complète a été établie en 1904 et la dernière en 1924.

Je terminerai ces indications sommaires en observant que le mouvement clinique me paraît suffisant du côté hospitalier et universitaire. Plusieurs services oculistiques ont d'ailleurs été créés pour mes assistants dans la région de Montpellier, Hérault, Gard, Aude, Pyrénées-Orientales, etc., sans porter ombrage à la Clinique Ophtalmologique et pour le plus grand bien des ophtalmiques correspondants. L'essentiel, en l'espèce, dans l'intérêt de tous, c'est que la clinique de la Faculté garde son activité et sa prééminence scientifique.

Enseignement. — L'enseignement ophtalmologique, comme les autres, doit être pratique et scientifique, pour le médecin général et le spécialiste, par le livre, la leçon, le malade et le laboratoire.

Nous l'avons conçu et organisé dans ce sens, selon nos moyens, non sans peine assurément, mais avec méthode et persévérance.

Les élèves stagiaires n'ont pu recevoir que les plus sim-

ples notions d'oculistique et les assistants, sauf exception, ont fait peu d'anatomie pathologique; malgré tout, les médecins praticiens ont acquis quelques éléments d'ophtalmologie et nos oculistes savent leur métier.

Dès le début, notre enseignement a été annuel et quotidien, constant au lit du malade, à la consultation, au laboratoire.

Des leçons cliniques hebdomadaires ont eu lieu toute l'année, avec démonstrations et exercices pratiques. L'enseignement propédeutique est très complet en vingt leçons et un seul bimestre, trois fois par semaine, en commun avec l'oto-rhino-laryngologie. Nous avons en outre, surtout pour les futurs oculistes, établi des cours spéciaux de réfraction, d'ophtalmoscopie, de pathologie, de médecine opératoire et de laboratoire. De petits manuels élémentaires et pratiques ont été publiés ou sont en préparation.

J'insiste personnellement, comme l'indiquent mes livres, sur les principales applications sociales de l'ophtalmologie: écoles, aveugles, professions, chemins de fer, armée et marine.

Les leçons cliniques ne dépassent guère trois quarts d'heure, les conférences demi-heure et les démonstrations un quart d'heure, en dehors des présentations de malades, de préparations ou d'instruments.

Un sommaire méthodique et détaillé, d'une seule page en général, est dactylographié et tiré à la Ronéo en vingt ou trente exemplaires, suivant le nombre des auditeurs. Il est aussi copié au tableau noir, avant la leçon. Dans ces conditions, l'élève n'a pas à prendre beaucoup de notes et peut facilement écouter; il conserve également le sommaire pour révision ultérieure. Cette méthode est simple, commode et paraît favorablement appréciée. Depuis quarante

ans, pour mes assistants et pour moi, elle donne les meilleurs résultats.

J'ajoute que des figures schématiques au tableau noir, des planches murales, des projections, des préparations microscopiques illustrent constamment nos démonstrations.

La Réforme des Etudes médicales

Mémoires. — 158, 159, 160, 164, 167. 168, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177.

L'enseignement de l'ophtalmologie, comme celui des autres spécialités, est évidemment conditionné par l'enseignement général. La réforme des études déjà entreprise est à compléter du côté des études, du programme, des sciences et du personnel. Nous devons ici en dire quelques mots.

1° Réforme générale. — C'est une grosse question, toujours à l'étude. Je m'en suis constamment préoccupé. Dans un long mémoire de la *Revue de Médecine,* en décembre 1900, reproduit intégralement par le *Bulletin Médical,* en janvier 1901, je l'avais complètement traitée, du P. C. N. au décanat, dans un esprit critique et pratique.

Ce travail était asez audacieux, presque révolutionnaire, mais j'avais pleine confiance dans le jugement et le libéralisme de nos deux grands chefs universitaires, Liard et Bouchard. Ils étaient d'ailleurs très bienveillants pour moi et connaissaient à leur endroit ma profonde gratitude et mon respectueux attachement. Mon collègue Grasset l'avait approuvé sans restriction et mon maître Lépine l'avait envoyé d'emblée à l'impression. La plupart de mes idées furent soutenues à la Commission des réformes en 1907 et

plusieurs, agréées par Bouchard, ont été réalisées depuis : scolarité de cinq ans, parallélisme absolu des études et des examens, doctorats en fin d'année, enseignement de l'anatomie élémentaire en un an, promotions honorifiques aux premières classes pour les professeurs à clientèle, examen d'admissibilité à l'agrégation, etc.

Mon intervention n'a donc pas été inutile ; elle a donné quelques bons résultats ; mais elle paraît encore insuffisante et il faudra y revenir encore.

L'avenir de la médecine dépend à la fois de l'organisation scolaire, de la direction administrative et de la valeur générale ou didactique des maîtres.

Les principes sont d'ailleurs très simples et leur application reste élémentaire.

1° La médecine devant être pratique et scientifique, l'enseignement le sera également.

Les *médecins* étant en presque totalité des cliniciens, l'enseignement sera surtout clinique, à l'hôpital et au laboratoire.

Les *étudiants* se préoccupant surtout de leurs examens immédiats ou prochains, on doit lier étroitement leur instruction et leur éducation médicales à la préparation de leurs examens.

Les *élèves* comportant une élite, une moyenne et une masse scolaires, seront formés en conséquence : l'élite pour la science, la moyenne pour la science et la pratique, la masse pour la pratique.

Les *professseurs* doivent assurer la discipline du travail, l'application des programmes, l'harmonie des études, en vue du doctorat scientifique et professionnel.

Leur enseignement, dans son ensemble, sera coordonné pour l'obtention du doctorat comme un orchestre pour l'exécution d'un morceau de musique.

On doit faire en quelque sorte, de l'enseignement médical primaire pour l'ensemble, secondaire pour la plupart et supérieur pour quelques-uns, mais pour tous avec l'esprit de l'enseignement supérieur.

La clinique à l'Hôpital, la science appliquée au laboratoire, la théorie au cours et dans les livres, la morale partout, avec les droits et les devoirs.

L'étude, la critique, l'observation et l'expérimentation conditionnent la grandeur de la profession et de la science médicale.

C'est dans cette direction que j'avais considéré la réforme médicale. C'est dans ce sens qu'il faut agir.

2° Réforme ophtalmologique. — Elle se rapporte à la réforme générale avec quelques particularités relatives au stage hospitalier, aux examens cliniques et à l'agrégation.

1° *Stage.* — Il doit être proportionnel à son importance pratique et à la durée de la scolarité. Deux mois peuvent suffire, en commun avec l'oto-rhino-laryngologie, soit un seul mois d'ophtalmologie. On ne saurait être moins exigeant.

2° *Examens.* — Ils existent officiellement à la fin du stage et au dernier examen clinique; mais, en réalité, ils n'ont aucune portée parce qu'ils restent sans la moindre sanction effective. Il faudrait un examen spécial d'ophtalmologie avec une note faisant partie intégrante de la note chirurgicale générale.

3° *Agrégation.* — On exige des candidats oculistes, l'admissibilité médicale ou chirurgicale en commun avec les médecins ou les chirurgiens généraux. C'est excessif ou insuffisant, car l'ophtalmologie est à la fois médicale, chirurgicale et optique.

Nouveaux éléments d'Ophtalmologie

1re Edition 1896, avec Valude. — Les Nouveaux Eléments d'Ophtalmologie représentent moins un véritable traité qu'un livre de premier enseignement, et aussi, dirions-nous volontiers, de renseignements.

Le plan en est conçu dans ce sens tout particulier.

L'anatomie, la physiologie, l'examen de l'œil, la réfraction, l'ophtalmoscopie, la pathologie générale et spéciale, la thérapeutique, forment nécessairement autant de parties qui peuvent être étudiées progressivement ou consultées séparément. Mais, de plus, les symptômes élémentaires et leur séméiologie, les rapports des affections oculaires avec les maladies générales, les ophtalmies tuberculeuses, lymphatiques, lépreuses, syphilitiques, rhumatismales, goutteuses, etc., occupent une place distincte; de même les éléments morbides similaires, tumeurs, blessures, hémorragies, états congénitaux, etc., qui sont groupés de manière à être appréciés dans leur ensemble et à fournir de larges données générales; la thérapeutique est divisée en médicale et chirurgicale; enfin les applications à l'hygiène, à la médecine légale, aux écoles, aux professions, à l'armée et à la marine, sont indiquées en des chapitres spéciaux.

Bon nombre de sujets, généralement assez peu étudiés dans les classiques, ont été esquissés: histoire générale et spéciale de l'ophtalmologie, anthropologie, anatomie comparée, expression et esthétique oculaires, blessures de guerre, pathologie vétérinaire, répartition géographique des maladies, hygiène des malades et des opérés, nomenclature des asiles d'aveugles, bibliographie générale, etc.

Nous n'avons pas craint de revenir à plusieurs reprises sur certains sujets, ce qui était conforme à l'esprit de notre travail. Les mêmes notions d'ailleurs, envisagées à des points de vue différents, sont mieux comprises et plus aisément retenues; ces répétitions voulues, inadmissibles d'ordinaire, seront ici, probablement, de quelque utilité.

Notre but, en somme, a été de résumer en un seul ouvrage ce que l'on a écrit en des livres distincts, de fournir la plupart des renseignements nécessaires à notre spécialité, de présenter une sorte d'introduction à la clinique et aux grands traités d'ophtalmologie, de répondre enfin, comme l'indique notre collaboration, aux besoins actuels de l'enseignement libre et de l'enseignement officiel.

De nombreux schémas facilitent l'intelligence des questions difficiles et la description des instruments ou des procédés opératoires.

2e Edition 1908, avec Valude et Frenkel. — Elle a été d'abord, en toutes ses parties, soigneusement mise à jour et complétée par des chapitres ou paragraphes nouveaux: opothérapie, sérothérapie, radiothérapie, photothérapie, posologie, œil artistique, séméiologie optique du système nerveux, accidents du travail, inspection oculistique des écoles, chemins de fer, etc.

Notre ouvrage, très différent des classiques antérieurs, presque révolutionnaire, a placé l'ophtalmologie sur son véritable terrain, à la fois médico-chirurgical et spécial.

Les anciens manuels d'ophtalmologie considéraient les principaux éléments de l'œil et en établissaient successivement l'anatomie, la physiologie, la pathologie et la thérapeutique. Pas ou peu de pathologie et de thérapeutique générales, plus ou moins de détails mais aucune vue d'ensemble. C'était de la spécialité étroite sans rapports suffisants avec l'organisme normal ou pathologique.

Nous comprenons l'ophtalmologie comme partie intégrante de la nosologie générale, reliée à l'ensemble de la pathologie et de la thérapeutique. La science et la clinique démontrent également ces rapports fonctionnels et cette solidarité morbide.

L'expérience d'ailleurs a confirmé et imposé cette nouvelle conception didactique.

Catalogue des Thèses françaises d'opthalmologie

Cet ouvrage bibliographique, entrepris en 1892 avec Jalabert et réédité en 1904 avec Chavernac, a été très bien accueilli par les oculistes de France et de l'Etranger. Il répondait pour tous, comme pour nous-même, à un réel besoin d'enseignement.

La bibliographie des thèses, si importante pour la bibliographie générale, était difficile et laborieuse. Nous avons donc constitué, de bonne heure, à la Clinique Ophtalmologique de Montpellier, un répertoire personnel et nous avons pensé qu'il pourrait servir à nos confrères. Nous l'avons établi chronologiquement, par ordre alphabétique des auteurs et par ordre des matières. A la reliure, on pouvait ajouter les pages blanches nécessaires à l'inscription des nouvelles thèses au fur et à mesure de leur publication.

Dans ces conditions, le catalogue peut rester à jour et continuer indéfiniment à rendre les meilleurs services; mais une nouvelle édition, tous les dix ans environ, pourrait être ultérieurement publiée.

Pathologie et Thérapeutique

Mémoires. — 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 19, 20, 22, 27, 28, 30, 31, 35, 39, 44, 49, 61, 63, 66, 67, 71, 76, 77, 78, 80, 82, 86, 88, 106, 107, 108, 109, 110, 114, 118, 123, 124, 129, 130, 141, 145, 146, 148, 149, 153, 154, 155.

Thèses. — 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 32, 36, 38, 42, 43, 45, 51, 57, 59, 59, 65, 69.

J'ai étudié de nombreux points de pathologie et de thérapeutique oculaire et l'index bibliographique en témoigne; quelques-uns sont peut-être intéressants, mais je ne saurais, en l'espèce, entrer dans les moindres détails. Je me contenterai de résumer successivement les quelques questions qui ont été l'objet de mes travaux de prédilection.

Affections lacrymales

Mémoires. — 9, 15, 23, 36, 38, 40, 41, 50, 56, 64, 68, 69, 75, 111, 116, 140.

Thèses. — 11, 18, 34, 62, 74.

Les affection lacrymales, très fréquentes dans la région de Montpellier (7 0/0 de nos ophtalmiques), entraînent souvent des complications oculaires ou périoculaires qu'elles peuvent fâcheusement provoquer, entretenir ou aggraver. Elles constituent parfois de véritables associations ou combinaisons morbides, lympho ou granulo-lacrymales, qu'il faut dissocier pour les guérir. Enfin elles sont parfois torpides, sans larmoiement appréciable, révélées seulement par l'irritation oculaire, les injections des conduits,

le cathétérisme ou l'amélioration consécutive des lésions concomitantes.

On trouve d'ordinaire des pneumocoques dans les dacryocystites, des streptocoques dans les suppurations, exceptionnellement des streptothrix dans les conduits lacrymaux.

Nous avons surtout envisagé les complications lacrymales et les troubles lacrymaux latents.

Complications lacrymales. — La région de Montpellier, à cause du vent et de la poussière, étant très lacrymale, j'ai beaucoup étudié les complications correspondantes.

Ces complications sont surtout *canaliculaires* et comprennent les diverses dacryocystites, les péricystites, les fistules, les ostéites et les périostites.

Il existe aussi, par larmoiement du côté des paupières, de l'érythème, de l'eczéma, des orgelets, des chalazions, parfois de l'entropion ou de l'ectropion. Certaines blépharites sèches ou ulcéreuses chroniques sont en partie lacrymales.

Les *conjonctivites* compliquées d'état lacrymal sont fréquentes dans les formes phlycténulaires, printanières et granuleuses. Elles peuvent provoquer, entretenir ou aggraver les ptérygions.

Les *kératites* lacrymales entraînent des ulcères à hypopyon graves avec iritis, irido-choroïdites et même, exceptionnellement, l'atrophie du globe.

Il existe enfin des *troubles fonctionnels* avec asthénopie, amblyopie, mouches volantes et surtout des risques supplémentaires dans les opérations sur le globe, les iridectomies et les extractions de cataracte.

Les *microbes* lacrymaux sont banaux, mais on observe de préférence le pneumocoque et le streptocoque.

L'âge, la débilité, le lymphatisme, par moindre résistance infectieuse, favorisent les complications lacrymales.

A la campagne, au temps des moissons ou des vendanges, les moindres traumatismes oculaires provoquent l'infection et entraînent de redoutables complications kératiques. Un traitement lacrymal est toujours nécessaire et pourrait préventivement les éviter.

Les intéressés et les médecins devraient être plus avertis du danger correspondant.

Il en est de même pour certaines irritations buccales ou nasopharyngées.

Troubles lacrymaux latents. — Tandis que les affections lacrymales, surtout canaliculaires, sont caractérisées par leurs symptômes objectifs, les troubles lacrymaux latents ne se manifestent que par leurs complications. L'absence de larmoiement, parfois même une certaine sécheresse conjonctivo-nasale, masque les troubles lacrymaux. Ils sont ainsi fréquemment négligés ou méconnus.

Je les ai découverts, au début de ma carrière, en recherchant la cause de diverses complications ophtalmiques ou de certaines localisations unilatérales, dans les blépharites, les conjonctivites, les kératites, etc. Je les ai ensuite retrouvées dans les irritations chroniques oculo-palpébrales, dans les ptérygions, les ophtalmies phlycténulaires, printanières, granuleuses, dans certaines asthénopies, mouches volantes, opacités cristalliniennes, etc.

Ces troubles lacrymaux latents étaient généralement plus accentués du côté malade ou coïncidaient avec des asymétries faciales plus ou moins marquées. J'ajoute que le cathétérisme explorateur décelait d'ordinaire des irrégularités ou des brides canaliculaires et que l'amélioration ophtalmique consécutive était habituelle et rapide.

Dans les formes les plus bénignes de conjonctivite vasculaire ou d'asthénopie, le cathétérisme entraînait une

notable dépression au niveau du sac résultant de sa complète vacuité. Il en résultait aussi une blancheur persistante du globe, antérieurement plus ou moins injecté.

Convaincu de la portée morbide de ces états lacrymaux latents et de la nécessité d'un bon fonctionnement canaliculaire, je pratique très souvent le cathétérisme. Après anesthésie locale, avec sonde n° 1 courbe préalablement adaptée à la conformation naso-frontale, en position couchée, je rétablis simplement et je calibre une canalisation lacrymale subnormale ou défectueuse.

Cette petite intervention n'est presque pas douloureuse. J'évite la mydriase cocaïnique en instillant, le cas échéant, quelques gouttes de pilocarpine. Chez les cataractés, le cathétérisme préparatoire fait préjuger de leur docilité opératoire et la mydriase cocaïnique permet de mieux apprécier l'opacité du cristallin et la dilatabilité de la pupille. Si on le pratiquait par prophylaxie, à la moindre occasion, chez beaucoup d'ouvriers exposés aux poussières ou aux traumatismes, on éviterait souvent de graves ulcères à hypopyon et parfois quelques cécités.

Dans la plupart des opérations oculaires ou périoculaires, la restauration lacrymale est une mesure de défense contre l'infection. Dans les associations lympho ou granulo-lacrymales, c'est indispensable à la guérison. Dans les complications blépharo-conjonctivales, ptérygions, chalazions, orgelets, on empêche les rechutes. Enfin, dans certaines asthénopies fonctionnelles, l'amélioration rapide est habituelle.

Le cathétérisme n'est pas directement curatif, mais il facilite et prépare la guérison définitive en mettant l'œil en meilleur état de défense organique. Il ne suffit pas pour guérir, mais on guérit mal sans lui.

L'œil se défend naturellement contre les irritations et les

infections par l'occlusion palbébrale, le balayage palpébro-conjonctival et le drainage lacrymal. Dès que ces conditions physiologiques sont troublées, la dernière surtout, l'irritation et l'infection se produisent plus ou moins, suivant les cas individuels.

Chez l'animal, on a de la peine normalement à produire l'irritation ou l'inflammation oculo-conjonctivale avec de la poussière, des matières souillées, des produits microbiens. Bouche-t-on les voies lacrymales, l'inflammation se réalise aisément.

En médecine générale, il faut, pour éviter la maladie ou la guérir, suivre les préceptes et les indications de la nature (medicina ancilla naturæ). En oculistique, il en est de même : on doit dégager les voies lacrymales, faire l'occlusion oculaire, protéger les plaies scléro-cornéennes par des injections sous-muqueuses ou le recouvrement conjonctival. N'est-ce pas imiter la défense organique naturelle ?

Le cathétérisme dilatateur n'est pas contesté et il est d'usage courant, mais le cathétérisme prophylactique est peu pratiqué. On y substitue volontiers, l'injection lacrymale, ce qui simplifie la manœuvre et effraie moins le patient, mais le résultat thérapeutique paraît inférieur. Le liquide injecté par les points lacrymaux arrive bien dans le nez, mais sous pression et il n'est pas démontré que les larmes par capillarité fassent de même ; en tout cas, il n'y a pas de calibration canaliculaire.

J'ai institué jadis des expériences comparatives en cherchant à dénombrer les microbes occasionnels, mais je n'ai pu encore aboutir à des résultats concluants, en rapport avec les résultats thérapeutiques.

En somme, les troubles lacrymaux latents sont très fréquents et restent la cause de nombreuses complications oculaires ou périoculaires. Le cathétérisme préparatoire

donne d'excellents résultats et doit être généralement pratiqué, prophylactique et curatif.

Ophtalmie granuleuse ou trachomateuse

Mémoires. —11, 13, 15, 21, 25, 43, 53, 55, 133, 147.

Thèses. — 14, 19, 29, 30, 31, 35, 62, 71, 75.

Venu de Lyon, je ne connaissais guère l'ophtalmie granuleuse. Peu après mon arrivée à Montpellier, dès la constitution de mon service ophtalmologique, j'ai dû m'en occuper activement et d'urgence. En raison de sa fréquence, de sa gravité et de sa portée sociales, l'ophtalmie granuleuse devenait d'emblée l'objet primordial de mes études ophtalmologiques. Depuis, sans idée préconçue, j'ai cherché à approfondir sa symptomatologie, sa pathogénie et sa thérapeutique. De nombreuses publications personnelles et plusieurs thèses ont porté sur ses principaux points médico-chirurgicaux.

Je me suis surtout appliqué aux diverses formes granuleuses, à leur anatomo-pathologique, à leur traitement particulier, à leurs complications. Les états lacrymaux concomitants ont été dépistés.

La *contagion familiale* habituelle a été mise en relief.

La *géographie régionale* et la *topographie urbaine* ont été bien établies. Enfin nos statistiques ont *démontré* l'évolution trachomateuse dans la région de Montpellier et l'excellence des résultats obtenus.

Presque tous mes élèves oculistes ont agi de même.

Grâce à notre action collective, dans la clientèle et les services hospitaliers, la cécité trachomateuse a disparu, les complications ont été moins fréquentes, la proportion mor-

bide est tombée de 13 à 3 0/0 et la prophylaxie scolaire et générale a été mieux observée.

Rappelons simplement les particularités de cette redoutable ophtalmie.

Définition. — L'ophtalmie granuleuse ou trachomateuse, d'ordinaire binoculaire, est une affection chronique contagieuse et endémique, caractérisée par des granulations nodulaires conjonctivales ou sous-conjonctivales, surtout vers le cul-de-sac supérieur.

Il faut distinguer cliniquement les granulations trachomateuses des granulations folliculaires et printanières, car il n'existe encore, avec ces affections conjonctivales, aucun caractère différentiel pathognominique.

Anatomo-pathologie. — Les nodules granuleux sont constitués, dans le derme conjonctival, par un tissu lymphoïde analogue à ceux des granulations pharyngées ou des végétations adénoïdes. Leur structure n'est donc pas spécifique.

Les granulations se développent graduellement et s'ouvrent à l'extérieur en déterminant des ulcérations avec cicatrices rétractiles. Elles s'étendent de la conjonctive jusque vers les voies lacrymales et la cornée (pannus) en provoquant des kérato-iritis et de graves complications profondes pouvant entraîner la perte de l'œil. La thèse de Villard établit pleinement l'histologie pathologique granulaire.

Nature. — Le trachome paraît spécifique et parasitaire, mais on n'a pu jusqu'ici en découvrir le germe pathogène. Les corpuscules de Halberstaedter et Prowazek ne sont rien moins que caractéristiques. Il s'agit probablement d'un virus filtrant. On a pu inoculer à l'homme, aux singes et aux

lapins, sur ou sous la conjonctive, les produits de râclage des granulations florides, mais on n'a jamais obtenu de cultures spécifiques.

La thèse de Cazalis, expose les notions anciennes; les beaux travaux de Nicolle, Cuénod et Blaizot donnent les notions nouvelles. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que divers microbes se rencontrent associés ou combinés dans le trachome, surtout le gonoccoque, et peuvent préparer, aggraver ou compliquer l'infection granuleuse.

Prédisposition. — A côté du virus ou du germe spécial produisant le trachome, la prédisposition morbide n'est pas niable. Dans les mêmes conditions familiales, certains sujets deviennent granuleux et les autres restent indemnes. Il existe donc des causes prédisposantes et nous les avons spécialement indiquées. Ce sont les conditions de milieu et les conditions individuelles.

Le milieu est bien connu. Il y a des régions d'endémie trachomateuse, comme la zone méditerranée et de nombreuses contrées asiatiques et africaines. C'est probablement question de climatologie, avec le vent, les poussières, la chaleur, peut-être aussi d'ethnologie, avec les races et les mœurs correspondantes.

La *constitution individuelle* est diversement réceptive. Les femmes et les enfants sont plus susceptibles d'infection que les hommes et les adultes. Les lymphatiques, les scrofuleux, peut-être les tuberculeux, semblent spécialement atteints. Comme je l'ai indiqué jadis, l'ophtalmie granuleuse est une « affection probablement microbienne à terrain lymphatique ».

Contagion et propagation. — Le trachome est infectieux par inoculation directe. Il se peut toutefois que le germe granuleux pénètre par d'autres points que la conjonctive

et l'infecte par dermotropisme électif. N'existe-t-il pas une toxicité spéciale du sérum des granuleux ?

D'ordinaire la contagion et la propagation se font directement chez les enfants en bas-âge, dans la famille, avant cinq ou six ans, par promiscuités des parents et par les soins maternels. C'est plutôt rare à l'école et absolument exceptionnel dans les casernes, à l'hôpital, à l'atelier et même en ménage. Nous avons démontré, dans la région de Montpellier, qu'il existe des quartiers, des maisons et des familles de trachomateux, surtout chez les pauvres et les miséreux, vivant dans l'humidité, la poussière et la malpropreté. A Montpellier même, la topographie granuleuse est, à ces points de vue, très démonstrative.

Géographie et topographie. — La *géographie* générale du trachome est bien connue et les cartes établies sont typiques, pour la Hollande et la Belgique, les Balkans, la Russie, l'Asie et l'Afrique. Notre région reste conforme, avec prédominance sur le littoral, dans les ports de mer, avec rareté ou absence dans les zones intérieures et surtout montagnardes. La fréquence granuleuse dans nos ports, à Cette en particulier, est en relation avec le nombre des étrangers ou l'immigration grandissante, depuis la guerre, des travailleurs espagnols, italiens, africains et asiatiques. De ce fait, la proportion granulaire de nos ophtalmiques à la Clinique, réduite avant la guerre de 13 à 3 0/0, est remontée depuis à 6 0/0 environ.

La *topographie,* à Montpellier même, a pu être esquissée assez exactement et donner de très utiles indications d'hygiène et de prophylaxie. Elle a été recherchée également pour d'autres affections, l'ophtalmie phlycténulaire en particulier. Des travaux analogues ont ensuite été publiés dans d'autres régions et quelques grandes villes.

Ce sont là, pour l'hygiène urbaine, de précieuses indications prophylactiques.

Considérations cliniques. — Dès le début de la Clinique (1887), nous avons recherché l'origine régionale du trachome, mais en vain; les notions acquises étaient absolument banales. Les quelques thèses de Montpellier portaient exclusivement sur divers points cliniques ou thérapeutiques.

Nous avons personnellement étudié, chez 2.500 trachomateux, les formes et les complications.

Formes. — Nos ophtalmies granuleuses sont rarement fluentes et alors associées au diplo-bacille de Morax, au bacile de Weeks ou au gonocoque. Les ophtalmies sont surtout *sèches* et anciennes. Les ophtalmies *florides,* peu fréquentes, se rencontrent de préférence chez les jeunes sujets.

Dans la forme *lymphoïde,* plus ou moins floride, la conjonctive est rouge, lisse, tendue, comme soulevée par un amas sous-muqueux. On ne distingue pas toujours d'une façon très nette les granulations, mais, en les recherchant avec soin dans le cul-de-sac supérieur, on aperçoit quelques petites élevures grisâtres, d'où il est facile de faire sourdre à la pression un liquide plus ou moins gélatineux. Dans cette forme, apanage des jeunes sujets lymphatiques, les sécrétions conjonctivales sont abondantes, la photophobie et le blépharospasme excessifs, les complications kératiques constantes.

A la forme *scléroïde,* que l'on peut considérer comme l'aboutissant cicatriciel de la précédente, correspond une conjonctive rude, tomenteuse, irrégulière et plus ou moins atrophiée. Les sécrétions y sont peu abondantes, les complications palpébrales et lacrymales, habituelles. On com-

prend aisément que cet état se rencontre surtout chez les vieux granuleux.

Complications. — Il est exceptionnel que l'ophtalmie granuleuse évolue sans complications. Celles-ci sont fréquentes et variées, le plus souvent très graves au point de vue fonctionnel. Elles affectent soit les paupières (entropion, trichiasis, blépharospasme, phimosis, symblépharon), soit les voies lacrymales (épiphora, déviation des points lacrymaux, sténose, oblitération des canalicules, dacryocystites muqueuses ou muco-purulentes), soit le globe lui-même (pannus, leucomes, hernies iriennes, staphylomes, atrophies du globe).

Les complications *palpébrales* sont produites par la rétraction cicatricielle du tarse et de la conjonctive.

Les complications *lacrymales* trouvent également leur cause dans la sténose cicatricielle canaliculaire ou bien, durant la période aiguë ou subaiguë de l'affection, dans la congestion de la muqueuse lacrymale.

Les complications *cornéennes* et *iridokératiques* sont dues principalement soit au mauvais état général (lymphatisme, misère physiologique), soit à une infection associée.

J'insiste beaucoup, au point de vue thérapeutique comme au point de vue diagnostique et pronostique, sur les associations ou combinaisons granulo-lymphatiques, granulo-lacrymales ou granulo-lympho-lacrymales. Cette conception clinique permet de comprendre l'utilité variable de certains médicaments comme le cuivre et le précipité jaune, en même temps que la nécessité du traitement lacrymal.

Traitement. — Le traitement doit être curatif et prophylactique. Le traitement curatif ou palliatif est général et local.

Le traitement *général* s'adresse au lymphatisme, à la mauvaise constitution du sujet (iode, fer, arsenic, toniques, hydrothérapie).

Le traitement *local*, visant les granulations elle-mêmes et leurs complications, est médical ou chirurgical.

L'un et l'autre sont très variables selon la phase de la maladie et selon ses modalités cliniques. Ils le sont d'autant plus que l'on n'a encore découvert aucune médication vraiment spécifique.

Le traitement *médical* se résume dans l'application de divers topiques, dont chacun a ses indications, suivant les cas individuels. Comme je l'ai écrit: il n'y a pas que des granulations, il y a surtout des granuleux.

Nous employons les sels d'argent dans les formes fluentes; le sulfate de cuivre, la pierre divine, l'alun, dans les formes scléroïdes; la pommade au précipité jaune chaque fois qu'il paraît exister une association d'ophtalmie phlycténulaire et d'ophtalmie granuleuse.

Le *traitement* chirurgical, qui doit toujours s'allier au précédent, comprend divers procédés: l'excision aux ciseaux ou la galvanocautérisation des granulations isolées; l'expression (avec un cristal de cuivre, d'alun, le dos du scarificateur), dans les formes scléroïdes ou lymphoïdes, après scarification; le râclage (avec un corps mousse, une curette) dans les mêmes cas que l'expression ou le brossage, dont il est un mode d'application; l'ablation du cul-de-sac supérieur, quand celui-ci constitue le dernier refuge des granulations ou bien dans les pannus crassus.

Quant aux complications oculaires, palpébrales ou lacrymales, elle sont chacune justiciables du traitement correspondant.

Prophylaxie. — Elle consiste en des mesures d'hygiène

soit générales pour l'ensemble de la population, soit particulières à chaque individu.

Les premières concernent les villes, les villages, les agglomérations importantes (casernes, écoles, orphelinats). Il est certain que, dans des villes bien entretenues aux rues larges, aux habitations éclairées et aérées, relativement propres, la proportion des trachomateux diminuerait bien vite. C'est vers ce but idéal que doit tendre l'initiative des pouvoirs publics.

Dans les casernes, surtout dans celles de notre région, les granuleux, sauf pendant la guerre, n'ont jamais été nombreux. La plupart, contaminés dès l'enfance, sont réformés par les conseils de révision. Ceux qui contractent l'ophtalmie granuleuse au cours de leur service, — et le cas est exceptionnel, — sont en général immédiatement dirigés sur les hôpitaux militaires correspondants où un traitement adéquat diminue les chances de contagion.

C'est principalement dans les écoles, les orphelinats, les asiles, les crêches, que la prophylaxie devrait être organisée d'une façon rigoureuse et méthodique, car il faut bien se rappeler que la contagion se fait presque toujours dans l'enfance. A Montpellier, depuis notre création de l'inspection oculistique des écoles, le trachome y est rapidement dépisté; les granuleux sont traités, améliorés, souvent guéris, et nos statistiques fournissent la preuve que leur proportion, d'ailleurs faible, diminue chaque année.

Quant à la prophylaxie individuelle, elle comprend d'abord la toilette (habits, linge, mains, ongles, cheveux), ensuite le traitement actif et continu des malades, ainsi que l'isolement des cas fluents, véritablement contagieux.

Peut-être faudrait-il soigner préventivement toutes les irritations conjonctivales qui préparent l'infection trachomateuse (argyrol, sulfate de zinc, etc.).

Cataractes

Mémoires. — 17, 29, 47, 72, 78, 83, 94, 112, 136, 137, 152.
Thèses. — 40, 44, 46, 52, 72.

L'anatomie porte exclusivement sur le cristallin, dans l'Encyclopédie française d'Ophtalmologie, en collaboration avec Vialleton.

La *physiologie normale,* avec Hédon, établit la présence normale de glycoïdes dans l'œil et rectifie les résultats du laboratoire, qui au point de vue pathologique, n'en avait pas tenu compte.

La *physiologie pathologique,* par l'expérimentation, démontre que le globe de l'œil, après ablation du cristallin transparent ou cataracté, ne conserve pas ses dimensions antérieures, comme on le croyait *a priori* depuis toujours; il se rétracte légèrement, diminue notablement dans ses dimensions et son volume et entraîne certaines modifications réfringentes. Ces notions personnelles sont assez importantes et je les rappelle volontiers avec quelques détails.

Le cristallin de l'œil emmétrope, au point nodal, correspond à 12 ou 13 dioptries. La suppression pouvant être corrigée par une verre convexe de 10 dioptries, on lui attribue, en pratique, une valeur réfringente correspondante.

On a toutefois observé que le cristallin de l'œil myope vaut plus de 10 dioptries et que le cristallin du myope est plus réfringent que celui de l'emmétrope.

Peut-être pourra-t-on aussi constater que le cristallin de l'hypermétrope est moins réfringent que celui de l'emmétrope.

De notables variations sont enfin consignées par divers

observateurs. Dans tous les cas, la diminution de la réfraction oculaire consécutive à la suppression du cristallin paraissait être attribuée exclusivement à l'absence de la lentille. On n'avait jamais tenu compte des changements du globe, susceptibles de modifier la réfraction oculaire. C'était une lacune à combler.

La réfraction oculaire, en effet, est influencée par trois facteurs : axe, courbures, indices, sans parler des déplacements du cristallin.

La suppression du cristallin modifie largement courbures et milieux ; mais ne change-t-elle pas aussi les dimensions du globe ? Si l'axe antéro-postérieur se réduit, il y aura de ce fait diminution de la réfraction. Au lieu d'attribuer dans l'aphakie, le cas échéant, l'hypermétropie exclusivement à l'absence du cristallin, on devra la rapporter à l'absence du cristallin et aussi au raccourcissement de l'axe antéro-postérieur de l'œil.

Dans la myopie forte, avec staphylomes, la réduction antéro-postérieure du globe pourrait être beaucoup plus considérable que dans l'emmétropie et entraîner une diminution plus grande de la réfraction.

Enfin, dans l'hypermétropie, cette réduction serait peut-être plus faible et produirait une diminution moindre de la réfraction.

Cliniquement, il est difficile de se faire une opinion à cet égard. Il faudrait, en effet, autopsier hâtivement un certain nombre d'opérés monoculaires de cataracte et c'est exceptionnel ; nous avons eu cette occasion une seule fois et pour comble d'infortune, l'assistant, chargé de la double énucléation, ayant dû opérer précipitamment, a sectionné la sclérotique de l'œil primitivement opéré.

Nous avons bien rencontré deux malades ayant subi très heureusement l'extraction de la cataracte l'un avec et l'au-

tre sans iridectomie et qui nous ont spontanément accusé la sensation d'une certaine réduction du globe, mais de tels faits restent vagues et ne permettent aucune conclusion sérieuse.

Ces considérations nous ont conduit à entreprendre quelques recherches expérimentales dont les premiers résultats ont été communiqués à la Société de biologie en 1894 et à la Société française d'Ophtalmologie en 1895.

Nous devons dire cependant que nos observations, étant encore peu nombreuses, ne sont pas démonstratives. La question reste posée, mais non résolue. Elle est d'ailleurs assez complexe. Outre les différences occulaires dépendant de l'espèce, de l'âge, de la réfraction statique, il faut aussi tenir compte de la méthode opératoire employée et surtout des complications inflammatoires possibles susceptibles de modifier les diamètres et le volume du globe oculaire. Les adhérences ou les enclavements de l'iris, les débris cristalliniens, les signes quelconques d'atrophie faussent les résultats et doivent faire rejeter toute comparaison. Les yeux frais enfin semblent seuls utilisables.

Nous avons, chez les lapins, procédé de la manière suivante. Un œil a été privé de cristallin droit par discision, extraction simple, extraction avec iridectomie avec ou sans suture cornéenne; l'autre œil est resté intact. L'animal sacrifié, les deux yeux ont été énucléés, très exactement dépouillés de leurs débris celluleux, puis comparativement mesurés, pesés et jaugés. Les mensurations diamétrales ont été faites à un dixième de millimètre près avec le compas de Palmer et ont porté sur les diamètres antéro-postérieur et transverse. Le poids a été établi par double pesée et le volume, par déplacement.

L'œil droit a toujours été l'œil opéré. Pour bien fixer nos idées sur la valeur relative des deux yeux sains, nous avons

d'abord comparativement mesuré, pesé et jaugé des yeux normaux; nous avons ensuite agi de même sur des yeux privés opératoirement de leur cristallin.

Les résultats sont constants et il semble bien que la suppression du cristallin réduit le globe oculaire dans son volume, son poids et ses dimensions; que l'humeur aqueuse ne remplace pas complètement la lentille disparue, enfin que la diminution de réfraction de l'aphakie tient non seulement à l'absence du cristallin, mais encore à la réduction du diamètre antéro-postérieur.

Opérations de Cataractes

J'ai opéré, dans mon service hospitalier, environ 4.000 cataractes, soit une centaine par an. Tous les procédés ont été occasionnellement appliqués. En clinique, j'ai toujours été et je reste très éclectique, agissant suivant les indications individuelles, locales, régionales ou générales.

J'ai même pratiqué trois fois l'antique abaissement, dont une fois avec iridectomie préalable, dans des cas très compliqués où l'extraction n'était pas possible, et je m'en suis relativement bien trouvé.

J'applique l'extraction simple aux cas favorables, et pour les autres, je préfère l'extraction combinée avec ou sans iridectomie préparatoire. Je fais, sauf exception, la kératokystitomie au petit couteau de Graefe, une large incision capsulaire de bas en haut, un lambeau conjonctival et de grands lavages de la chambre antérieure à l'humeur aqueuse artificielle.

L'extraction capsulaire est réservée aux seules cataractes capsulo-lenticulaires et l'extraction intra-capsulaire, aux cataractes régressives ou à zonule fragile.

Pansements humides, collodionnés, sans bande.

Mes opérations sont un peu spéciales par l'iridectomie préparatoire, la kérato-kystitomie, le lambeau conjonctival libéré, les lavages de la chambre antérieure à l'humeur aqueuse et le pansement humide collodionné.

Iridectomie préparatoire. — Vieille opération préalable à l'extraction indiquée dans tous les cas de cataracte à complications locales, régionales ou générales. Je l'applique dans un quart des cas environ avec pleine satisfaction. C'est ainsi, a-t-on dit, qu'il faut opérer son père ou sa mère. J'ajouterai : c'est ainsi que je me ferais opérer moi-même.

Kérato-kystitomie. — C'était jadis la pratique de Pellier de Quengsy. Ce fut celle de mon maître Gayet, de Galesowski et de Trousseau. Elle exige, pour être suffisante, un certain entraînement et quelque doigté pour éviter la sortie prématurée de l'humeur aqueuse et la propulsion de l'iris devant le sécant. Mes élèves eux-mêmes ne l'emploient guère. Ce procédé sera sans doute bientôt totalement abandonné pour la kystitomie simple et surtout la kystectomie à la pince.

Quant à la phakoérisis de Barraquer, avec la ventouse, elle reste pour moi un peu aléatoire, en raison de son outillage électrique délicat et infidèle.

Lambeau conjonctival adhérent. — Il m'a toujours donné satisfaction comme sécurité et protection de la plaie cornéenne. C'est en somme l'ancien procédé de Desmarres complété par le pont adhérent de Vacher et de Pansier.

Lavages de la chambre antérieure. — Ils sont très utiles pour l'expulsion des débris intracapsulaires et la toilette

pupillaire. La solution physiologique de chlorure de sodium est encore irritante et il vaut mieux l'humeur aqueuse artificielle. Lavages abondants sans pénétration de la canule dans la chambre antérieure, car la section cornéenne est assez large pour l'entrée et la sortie du liquide injecté. Seringue ordinaire à canule demi-plate, comme celle de l'aspirateur Redard.

Pansements humides et gazes collodionnées. — L'ouate humide et essorée s'adapte exactement sur les yeux, les rondelles de gaze collodionnées forment protection, calent l'œil opéré sans le serrer et ne risquent pas de le blesser. Enfin ils évitent une bande toujours gênante et susceptible de compression irrégulière.

Les *résultats opératoires* sont généralement favorables, à tous égards. Panophtalmies, 1/2 pour 100.

Glaucomes chroniques

Mémoires. — 24, 51, 74, 85, 100.
Thèses. — 41, 60.

Le glaucome aigu est exceptionnel, le glaucome subaigu plutôt rare, mais le glaucome chronique, très fréquent, d'observation presque journalière. A la Clinique de Montpellier, nous en comptons un millier environ dont la moitié sont opérés.

Dès le début de ma carrière, j'ai été frappé de sa fréquence régionale comme de sa gravité et je me suis appliqué à sa thérapeutique médico-chirurgicale.

Il faut observer, en effet, que la constitution organique, joue un grand rôle et que les irritations régionales et locales sont parfois déterminantes.

En raison de l'évolution insidieuse et de la marche lente de l'affection, les patients ne s'en préoccupent guère. C'est la cataracte, disent-ils, il faut attendre sa maturité; et on attend parfois jusqu'à la cécité. Dans la forme initiale monoculaire, il n'est pas rare que la vision ait disparu totalement et que le sujet s'en soit aperçu par hasard ou à l'occasion du fléchissement du congénère.

On a cru maintes fois à de l'atrophie optique simple et on a méconnu le glaucome. Le diagnostic différentiel est d'ailleurs difficile, car il existe dans les deux cas de l'atrophie optique avec excavation. Celle-ci est peut-être plus nette et plus régulière dans le glaucome avec coudure des vaisseaux rétiniens au rebord palpillaire; on constate un champ visuel plus rétréci en bas et en dedans et davantage pour le blanc que pour les couleurs; la tension oculaire est parfois plus marquée; enfin, à la moindre pression digitale du globe, les artères rétiniennes deviennent pulsatiles. Mais les troubles vasculaires, la pâleur optique et l'excavation papillaire ne forment pas une trilogie constante et le diagnostic reste en suspend. S'agit-il vraiment de glaucome chronique avec atrophie optique et excavation papillaire ou bien d'atrophie optique rétrobulbaire ou autre sans glaucome? C'est d'autant plus important à déterminer que l'opération est utile contre le glaucome et inutile contre l'atrophie optique. Quand un seul œil persiste, plus ou moins altéré, le problème devient angoissant.

Abadie avait jadis préconisé, dans ces conditions diagnostiques, l'emploi de l'atropine: s'il y a atrophie simple, disait-il, pas de réaction; si c'est du glaucome, il en résultera une poussée correspondante. Le procédé me paraît plutôt dangereux. Dans les cas difficultueux, je préfère instiller des myotiques, surtout la pilocarpine, pendant quelques jours, après avoir préalablement bien établi

l'acuité visuelle avec le trou sténopéique et le champ visuel. Avec la myose prolongée à la pilocarpine, la vision diminue dans l'atrophie optique simple et augmente dans le glaucome. S'il y a accroissement visuel, il s'agit bien de glaucome et l'amélioration myotique sera égale ou analogue à l'amélioration opératoire subséquente. En tout cas, ce traitement à la pilocarpine ne peut être dangereux ou nocif et il prépare, le cas échéant, une meilleure intervention.

Il vaut mieux, en l'espèce, opérer tôt que tard.

Fallait-il faire, dans le glaucome chronique, la sclérotomie ou l'iridectomie?

La plupart des oculistes n'opéraient que les glaucomes irritatifs et se contentaient, pour les glaucomes chroniques des myotiques, surtout la pilocarpine. Ils admettaient d'ordinaire l'atrophie optique et considéraient toute intervention comme inutile. Ils croyaient à tort suivre les indications de De Graefe, tandis que celui-ci préconisait l'iridectomie dans le vrai glaucome chronique.

De Wecker, après Quagliano, vulgarisa surtout la sclérotomie comme plus simple, moins grave que l'iridectomie et susceptible de répétition opératoire. La plupart des élèves suivaient ses indications. Terson père toutefois y ajoutait volontiers une petite iridectomie externe, après l'avoir pratiquée inopinément à la suite de hernies accidentelles.

Au début de ma pratique, je fis aussi la sclérotomie, mais sans succès durable; je pratiquai ensuite l'iridectomie avec un meilleur résultat; je fis enfin, dans les cas binoculaires, la sclérotomie d'un côté et l'iridectomie de l'autre. Convaincu dès lors de la supériorité de l'iridectomie, je m'y suis tenu jusqu'à la sclérectomie de Lagrange; et encore, très satisfait, dans bien des cas spéciaux, de l'iridectomie simple, je réserve volontiers la sclérectomie pour une ultime intervention éventuelle.

J'ai soutenu ces idées thérapeutiques, avec mon ancien assistant Cauvin (de Nice) et observations anciennes à l'appui, dans un mémoire des Archives d'ophtalmologie de 1898 et dans sa thèse inaugurale (1899). Nos travaux provoquèrent d'ailleurs, à la Société française d'ophtalmologie, le rapport de De Wecker sur l'iridectomie dans le glaucome en général et le glaucome chronique en particulier. Ils amenèrent la plupart des confrères à notre conception, complétée actuellement par l'opération de Lagrange: 1° sclérotomie insuffisante, mais utile comme préparation à l'iridectomie ou comme pis aller quand elle paraît dangereuse; 2° iridectomie dans la plupart des cas; 3° irido-sclérectomie d'emblée ou sclérectomie ultérieure complémentaire.

Héméralopie

Mémoires. — 115, 142, 151.

L'héméralopie est un état de vision exclusivement diurne; dans l'obscurité, en effet, la vue devient très faible ou nulle.

Il s'agit probablement d'une insuffisance fonctionnelle des bâtonnets et du pourpre rétinien.

L'héméralopie est acquise ou congénitale.

Acquise, elle relève de la spécificité, de troubles d'alimentation, de nutrition ou de surmenage; on la rencontre aussi dans la myopie. Congénitale, elle est héréditaire avec chorio-rétinite pigmentaire progressive, amblyopie et rétrécissement concentrique du champ visuel; elle est parfois idiopathique ou essentielle, congénitale, héréditaire et familiale, comme chez les Nougaret.

Dans l'armée, pendant la guerre, nous avons trouvé, sur 9.600 consultants, 32 héméralopies dont 5 pigmentaires,

26 avec troubles réfringents, inflammatoires ou nerveux et 1 type Nougaret. Il y avait aussi quelques cas d'exagération ou de simulation.

J'ai particulièrement étudié, depuis vingt ans, l'héméralopie nougarienne que les médecins et même les oculistes ne connaissaient guère antérieurement.

J'ai découvert aussi à Néoules (Var), un nouveau centre d'héméralopie qui pourrait être le foyer initial de Vendémian (Hérault).

Héméralopie nougarienne. — Florent Cunier, médecin militaire, a publié son travail, avec cinq tables généalogiques, dans les Annales de la Société de Médecine de Gand en 1838, sous le titre : « Histoire d'une héméralopie héréditaire depuis deux siècles sur une famille de la commune de Vendémian près Montpellier ». Il en a donné lui-même le résumé dans un ouvrage de Petrequin sur quelques paralysies de l'œil dans les Annales d'oculistique de la même année. Nous avons enfin publié le nôtre avec le Dr Nettleship (de Londres), l'abbé Capion (de Vendémian), en Angleterre et en France, en 1907 et 1908.

Le premier cas observé date de 1831.

Un jeune conscrit, Pierre Mirebagues, né à Vendémian et âgé de 16 ans, réclamait l'exemption comme n'y voyant pas la nuit. M. Gaste, chirurgien militaire à Montpellier, constatant une vision suffisante à la lueur d'une chandelle, le considéra comme simulateur et le fit bon pour le service de sept ans. Avant ou pendant son service, on ne sait, il entra de nouveau à l'hôpital Saint-Eloi, fut réexaminé par M. Gaste avec le professeur Serre et M. Guillaume, enfin exempté de tout service militaire.

C'est à cette époque que Cunier le vit, enquêta à Vendémian avec M. Chauvet (antiquaire d'après Cunier et avo-

cat-ingénieur (d'après l'abbé Capion) et établit la généalogie héméralopique des Nougaret portant sur 7 générations, 629 personnes, 86 héméralopes.

Du rapport de M. Chauvet, confirmé par Florent Cunier, il résulte qu'un boucher, Jean Nougaret, surnommé le « Provençal », né vers 1637, avait importé l'héméralopie à Vendémian ; que les six générations successives avaient toutes été touchées à divers degrés ; que l'affection était congénitale et persistante, que le sujet restât à Vendémian ou habitât ailleurs ; qu'elle était transmise surtout par les femmes et qu'elle n'apparaissait jamais en dehors de l'un des parents contaminés, c'est-à-dire disparaissait définitivement quand les deux conjoints étaient également indemnes.

Par contre, dans un cas, les deux Nougaret étant également affectés, tous les enfants furent héméralopes.

Il s'agit bien, en l'espèce, d'une héméralopie familiale héréditaire, congénitale, essentielle et régionale encore.

1° *C'est une héméralopie.* — La vision diurne est intacte, et la vision nocturne, plus ou moins nulle ; avec un éclairage naturel ou artificiel, la vision reparaît en proportion de l'intensité lumineuse. L'orientation, impossible dans la nuit, redevient possible au clair de lune ou avec une lumière. Cette héméralopie, suivant les sujets affectés et toutes choses égales d'ailleurs, offre divers degrés. Acuité et chromatopsie ordinairement normales.

2° *C'est une héméralopie héréditaire et congénitale.* — Les intéressés connaissent la tradition morbide. Les mères en ont souci chez leurs nouveaux-nés et recherchent de bonne heure, dans une faible lumière, en leur montrant divers objets, l'existence ou l'absence de l'affection familiale. Les sujets atteints, les femmes surtout, cachent soigneusement leur infirmité pour mieux se marier. Les sujets sains ne transmettent jamais la maladie à leur progéniture.

3° *C'est une héméralopie idiopathique ou essentielle.* — L'état général, régional et local, paraît normal à tous égards. Les patients sont absolument sains, intelligents, vigoureux, de longévité ordinaire. L'ophtalmoscopie (que j'ai été le premier à pratiquer) la plus attentive et la plus minutieuse à l'image droite, même après mydriase, n'a jamais révélé aucune altération des milieux ni des membranes profondes. La choroïde, la rétine et le nerf optique ne présentent aucun trouble morbide trophique ou pigmentaire appréciable.

4° *C'est une héméralopie régionale.* — Elle ne dépasse guère l'Hérault et son centre principal se maintient à Vendémian. Il en est ainsi, sans motifs climatologiques, en raison des conditions sociales locales, des relations limitées, de l'isolement relatif dépendant de la profession presque exclusivement agricole.

Avec le service militaire et les facilités actuelles de communication, la dissémination morbide s'accentue. Quelle peut en être la cause originelle?

On doit physiologiquement incriminer, dans cette héméralopie familiale, une insuffisance des bâtonnets ou du pourpre rétinien. Et de même que, dans quelques espèces animales voisines, la proportion des cônes et des bâtonnets varie notablement, il se pourrait que certaines rétines humaines soient pauvres en bâtonnets ou en pourpre et inaptes à la vision nocturne.

Mais c'est difficile à démontrer. Rochon-Duvigneaud toutefois se demande s'il n'en est pas ainsi, en observant que les cônes et les bâtonnets sont les derniers éléments développés dans la rétine, comme les plumes ou les poils, et pourtant semblent moins fixes et plus susceptibles de variations individuelles. Weckers même observe, à l'état

normal, de notables différences d'adaptation rétinienne à la lumière. Et c'est pourquoi nous avons dit nous-même que les cas Nougaret relèvent autant de l'anthropologie que de la pathologie.

J'ajoute d'ailleurs que j'ai observé, en dehors des Nougaret, deux cas similaires venant de régions lointaines et que je suis sur la piste d'une autre famille analogue portant déjà sur quatre générations, 56 personnes et 17 héméralopies que je ne puis encore rattacher toutefois à la famille de Vendémian.

Nous venons enfin de découvrir un nouveau foyer, en Provence même, dans le département du Var, à Néoules.

Héméralopie nougarienne de Néoules. — C'est là que nous avons pu observer un foyer provençal d'héméralopie familiale, dans des conditions analogues à celles de Vendémian. Néoules est un village de 300 habitants, à mi-chemin entre Toulon et Brignoles. Cette petite localité est assez isolée. Pour y accéder, on doit quitter la grand'route. Vieilles maisons, rue étroites, souvent recouvertes par de hautes voûtes, places aux fontaines d'eaux vives ombragées par de grands platanes. On retrouve à Néoules l'aspect archaïque et original de nos vieux villages du Haut-Var, dont l'automobilisme vient seulement depuis quelques années de troubler la quiétude ancestrale. Les habitants de Néoules sont presque exclusivement des cultivateurs aisés, souvent même enrichis par la viticulture. Tout comme à Vendémian, il s'agit de paysans auxquels des circonstances locales ont procuré un isolement relatif. Et c'est pourquoi, sans doute, leur tare visuelle héréditaire a pu être transmise et renforcée par de nombreux mariages consanguins.

Il est, en effet, de notoriété publique dans le Var que les gens originaires de Néoules ont souvent pendant la nuit une vision insuffisante. Les parents scrutent de bonne

heure la vision de leurs enfants, se demandant parfois dès la naissance si l'enfant ne sera pas « sournier ». Au Conseil de révision, on n'ignore pas cette particularité et, à différentes reprises, des jeunes gens de Néoules ont été, pour cette raison, classés dans le service auxiliaire. Contrairement à ce que l'on a observé à Vendémian, les sujets atteints d'héméralopie ne cherchent guère à dissimuler leur infirmités et se prêtent volontiers aux enquêtes et aux examens ophtalmoscopiques.

Actuellement notre statistique locale porte sur 142 sujets, dont 42 atteints d'héméralopie hérédiaire ; 17 de ces héméralopes sont encore vivants et nous avons pu en examiner 8.

L'héméralopie n'est jamais liée à des lésions appréciables. Aucun de nos sujets ne présentait le moindre stigmate ophtalmoscopique. Les rares vices de réfraction constatée étaient de faible degré et ne pouvaient manifestement avoir aucune influence sur la tare héréditaire. Dans tous les cas, l'acuité visuelle centrale était bonne. A Néoules, comme à Vendémian, il s'agissait donc d'héméralopie essentielle, congénitale, familiale, héréditaire.

D'autre part, l'examen des graphiques confirme la loi déjà posée par nous à propos de l'héméralopie nougarienne : « Les sujets sains et nés de parents héméralopes ne transmettent jamais la maladie à leurs descendants ».

En résumé, nous venons d'observer à Néoules un ancien foyer d'héméralopie congénitale beaucoup moins important que celui observé à Vendémian, mais se présentant avec des caractères identiques : 1° transmission héréditaire directe, l'un et l'autre sexe étant indifféremment atteints ; 2° héméralopie essentielle ne s'accompagnant d'aucune lésion ophtalmoscopique, d'aucun vice de réfraction, d'aucune diminution de l'acuité visuelle, d'aucune tare générale.

Nougaret, dit le « Provençal », de Vendémian ne serait-

il pas originaire de Néoules? Ce n'est pas impossible, mais rien ne le démontre encore. Nous poursuivrons nos recherches à cet égard, dans les deux pays.

Nous tenons à honneur, pour l'ophtalmologie française, de compléter notre enquête spéciale et de poursuivre la plus grande généalogie morbide connue dans la science médicale.

Procédés opératoires et Instruments personnels

1° Procédés opératoires.

Mémoires. — 6, 33, 53, 62, 65, 68, 78 *bis*, 104, 130, 139.
Thèses. — 3, 39, 66, 68.

Ils ont porté sur un petit nombre de questions et de multiples détails.

Evidement de l'œil dans la panophtalmie. — La panophtalmie est une kérato-irido-choroïdite ou une irido-choroïdite purulente diffuse et phlegmoneuse avec perte définitive de la vision correspondante.

Métastatique, traumatique ou opératoire, elle implique d'ordinaire une intervention médico-chirurgicale énergique. Constituant une plegmasie suppurative, elle exige une large ouverture ; le pus étant épais et membraneux et l'écoulement restant difficile, elle comporte le curetage ou l'évidement du globe avec ablation du segment antérieur.

On pratiquait parfois l'énucléation. Panas, après d'autres, il y a quelque trente ans, à la Société française d'ophtalmologie, l'avait fortement préconisée.

Dans la panophtalmie traumatique ou postopératoire, je soutenais l'évidement de l'œil. Le mot n'a pas fait fortune,

car c'était une éviscération réduite, mais l'opération est restée.

L'évidement consiste dans l'ablation large du segment antérieur, curetage discret de la cavité oculaire, lavage antiseptique et pansement lâche. Intervention extemporanée, simple, rapide, indolore avec injection orbitaire de novocaïne ; conservation d'un moignon très important pour la prothèse.

Pourquoi préférer l'énucléation ? Celle-ci était complexe, laborieuse, nécessitait jadis l'anesthésie générale et menaçait de complications cérébrales. Aux membres ou ailleurs, enlevait-on un abcès comme une tumeur ? Malgré tout, sous l'impulsion et l'autorité de Panas, on énucléait. Avec l'évidement, comme avec l'éviscération complète, avec ou sans cautérisation ignée terminale de la coque oculaire (De Lapersonne), le résultat paraît excellent.

2° Blépharoplastie autoplastique de Watson-Gayet-Truc. — C'est un procédé margino-plastique applicable à l'entropion de la paupière supérieure chez les granuleux surtout.

Le lambeau est interne, externe ou en anse, suivant le siège prédominant de l'ectropion. Après incision et dédoublement du bord marginal, on insère et on fixe un petit lambeau palpébral cutané en tranche de melon ou en anse de panier et on suture le lit palpébral du lambeau.

Ce procédé appartient initialement à Watson. Il a été préconisé par Gayet et simplement vulgarisé par moi. C'est la raison de cette dénomination complexe.

3° Procédé en vanne. — Cette opération est utile, simple et d'application fréquente dans l'entropion ou l'ectropion des paupières.

Je l'ai préconisée d'abord contre l'ectropion *ex vacuo*, consécutivement à l'énucléation de l'œil. Je l'ai étendu ensuite aux entropions granuleux avec trichiasis et enfin à des entropions ou ectropions de diverses natures. Il est applicable aux paupières inférieures et supérieures, en partie ou en totalité.

On dédouble verticalement et plus ou moins profondément la paupière en deux lames, l'une antérieure musculo-cutanée et l'autre postérieure tarso-conjonctivale; on fait glisser comme une vanne l'une ou l'autre lame et on la fixe par des sutures en capiton. On peut en rester là, en enlevant les sutures sept ou huit jours après, ou bien ajouter un petit lambeau marginoplastique.

Le point opératoire délicat réside dans le dédoublement régulier du bord marginal, en arrière des cils, et dans la fixation des lames palpébrales dédoublées.

Les résultats définitifs sont généralement satisfaisants.

4° Reculement du muscle droit supérieur pour l'abaissement du globe avec pupille artificielle supérieure et vaste leucome inférieur

Je crois que cette opération m'est personnelle. En tout cas, je ne l'ai jamais vu indiquer par les auteurs. Elle paraît cependant utile dans quelques cas exceptionnels. Je l'ai pratiquée plusieurs fois chez des blessés ayant perdu un œil et dont toute la cornée de l'autre œil, sauf la partie supérieure, était opaque. La pupille artificielle en haut se trouvait recouverte par la paupière correspondante et rendue de ce fait presque inutilisable. Pour la découvrir il fallait donc ou relever la paupière, comme dans le ptosis, ou abaisser le globe par une ténotomie, comme dans le strabisme. Le reculement du droit supérieur a donné le meilleur résultat visuel.

5° Reculement des releveurs de la paupière supérieure dans un cas de double rétraction spasmodique ancienne avec lagophtalmie

Je crois avoir fait le premier cette opération intéressante chez un homme qui ne pouvait normalement fermer les paupières et, de ce fait, présentait un aspect hagard, farouche et disgracieux, qui le rendait malheureux, comme neurasthénique.

Il s'agissait d'une rétraction spasmodique et progressive ancienne, sans cause appréciable. Après avoir vainement cherché une amélioration dans les traitements médicaux, le massage palpébral, l'allongement du releveur de la paupière par des tractions prolongées, je proposai au malade, sous bénéfice d'inventaire, le reculement des deux muscles releveurs. La section large des tendons fut pratiquée, après incision de la peau et suture consécutive au niveau au bord supérieur des cartilages tarses. Résultat excellent et définitif.

Deux seuls autres cas analogues ont été publiés ultérieurement par Chaillous et Terrien.

6° Lambeau palpébral médian par section verticale des paupières au niveau des bords externe et interne de la cornée dans l'exophtalmie irréductible avec kératite ulcéreuse

J'ai fait deux fois cette opération exceptionnelle. Il s'agissait de fortes exophtalmies ténoniennes avec kératite ulcéreuse par lagophtalmie.

La suture des paupières pour recouvrir les globes oculaires ne résistait pas à l'exophtalmie progressive. Ne pouvant maintenir la blépharorraphie médiane dont les sutures cou-

paient les tissus, la cornée étant menacée de destruction ulcéreuse, je sectionnai la paupière supérieure verticalement et en totalité au niveau des bords externes et internes de la cornée sur une hauteur de deux centimètres. La paupière se trouvait ainsi largement divisée en trois lambeaux. Le médian était dès lors souple et extensible. Je pus le suturer à la partie médiane de la paupière inférieure et recouvrir définitivement toute la cornée.

L'exophtalmie disparue et la cornée guérie, les incisions palpébrales se cicatrisèrent spontanément, sans la moindre encoche marginale.

7° Biiridectomie dans l'uvéite avec cataracte correspondante

La biiridectomie, que je pratique dans les uvéites avec cataractes correspondantes, comprend une iridectomie en haut et une iridectomie en bas.

La première, aussi grande que possible, est dirigée contre l'uvéite et ses complications inflammatoires ou glaucomateuses. La seconde, également étendue, a pour objet ultérieurement l'extraction de la cataracte.

Cette double iridectomie donne une large pupille permettant une extraction complète de la cataracte et que l'uvéite ne saurait d'ordinaire combler entièrement. Les résultats obtenus, en espaçant autant que possible les deux opérations, sont généralement favorables.

8° Extraction de la Cataracte a lambeau conjonctival libéré

C'est pour moi un procédé de choix, surtout dans l'extraction combinée. Je le préfère au lambeau adhérent de Vacher et de Pansier parce qu'il permet une iridectomie plus régulière et l'issue plus facile de la cataracte.

La libération du lambeau conjonctival ne présente aucun inconvénient, car la coaptation est presque immédiate; elle évite, aussi bien que le lambeau adhérent, l'issue éventuelle du vitré.

Ce procédé est personnel, mais il n'est pas original, car beaucoup d'auteurs le pratiquent peu ou prou, à l'occasion ou systématiquement. Je m'en trouve toujours bien, depuis de longues années, contre l'infection et les traumatismes occasionnels.

9° Orbitotomie externe ou interne

C'est l'incision profonde de l'orbite au niveau du sourcil, en dedans ou en dehors, pour l'ablation des diverses tumeurs orbitaires. Elle est plus ou moins étendue et peut comprendre la presque totalité du rebord orbitaire.

Cette orbitotomie permet, en dehors, l'exploration de tout le contenu orbitaire et, en dedans, l'exploration des sinus ethmoïdaux et frontaux avec toutes opérations correspondantes.

Je l'ai appliquée depuis longtemps aux inflammations profondes, aux corps étrangers, comme aux diverses tumeurs. Rollet la préconise justement dans ces conditions de préférence à l'opération de Kronlein. Je suis absolument de son avis.

Instruments personnels

Mémoires. — 57, 58, 59, 70, 97.

1° *Photomètre H. Truc.* — Ce photomètre se compose essentiellement de textes uniformes dont la lisibilité, pour un même observateur placé à distance fixe, varie avec l'éclairement du milieu.

Il est constitué par un cadre mesurant 0 m. 23 de longueur sur 0 m. 17 de largeur. Dans ce cadre, se trouve le texte choisi répété cinq fois et recouvert successivement par une, deux, trois, quatre et cinq lames de verre ou de gélatine, d'égale épaisseur et de teinte identique. Il en résulte que le texte recouvert par une seule lame demandera, pour être lisible, une quantité de lumière beaucoup moins considérable que celui qui est recouvert par plusieurs lames.

Un petit cordonnet long de 0 m. 33, dont l'extrémité libre doit être maintenue contre l'apophyse orbitaire externe de l'observateur, est fixé sur l'un des côtés de l'appareil et règle la lecture des textes à la distance ordinaire du travail.

Cet instrument présente parfois, dans certaines incidences, une réflexion gênante de la lumière sur les lames de verre. Pour l'éviter, il suffit de faire varier légèrement le plan de l'appareil. D'ailleurs, afin de l'atténuer encore, j'ai remplacé les lames de verre par des feuilles de gélatine. On pourrait peut-être y remédier mieux encore en laissant le texte à nu et en l'estompant graduellement ou bien en plaçant le verre progressivement teinté devant les yeux en lames et sous forme de lunettes graduées. Mais le système actuel, suffisamment exact, paraît plus rapide et partant plus pratique.

Ce photomètre doit être gradué par l'observateur lui-même, dans une chambre obscure, au moyen de la bougie « l'Etoile », prise comme étalon. On note sur le cadre le nombre de bougies-mètres nécessaires pour lire chaque paragraphe du texte.

Avec cet appareil, on peut apprécier l'éclairage d'une classe scolaire de cinquante places en un quart d'heure, dans des conditions adéquates à la lecture ou à l'écriture des écoliers.

2° *Scotomètre central.* — Les scotomètres servent à mesurer les lacunes du champ visuel.

Le périmètre et le campimètre peuvent suffire à leur détermination.

Pour les scotomes centraux, des appareils spéciaux sont avantageux. Le chromatophotomètre de Chibret et le scotomètre d'Antonelli sont coûteux ou encombrants.

Mon scotomètre semble plus maniable, plus rapide et plus simple. Il sert aussi pour la chromatopsie.

Il a la forme d'un ophtalmoscope à réfraction avec manche de 10 centimètres et disques de 5 centimètres de diamètre: 1° disque à trous circulaires de 1 à 10 m/m avec mouvements de rotation sur roue dentée; 2° disque à grand trou circulaire avec inclinaison angulaire; 3° disque à rotation avec secteurs diversement colorés.

On peut ajouter sur la face postérieure, pour établir la forme du scotome, des disques à fente et à inclinaison, mais c'est généralement superflu et d'ailleurs plus coûteux.

3° *Masque buccal opératoire.* — C'est un petit masque constitué par un cadre en fil de fer recouvert de plusieurs couches de gaze ou de tarlatane aseptisées. Il est rattaché aux oreilles avec des branches analogues à celles des lunettes et maintenu devant la bouche.

L'appareil est simple et pratique. Il laisse libres le nez et la bouche pour la respiration et retient exactement la buée respiratoire et surtout les particules de salive projetées durant la parole.

4° *Lunettes oculo-protectrices du travail.* — Ce sont des lunettes pour protéger les yeux des ouvriers durant les travaux de meule, d'ajustage, de taille de pierres, etc. Il en existe de nombreux modèles mais trop ajustés, plus ou

moins gênants et généralement délaissés par les travailleurs.

Mes lunettes sont simplement constituées par un large binocle finement grillagé avec tige de fixation unique médio-fronto-occipitale analogue à celle des masques de salles d'armes.

Ces lunettes protectrices sont légères, simples, propres, aérées, faciles à mettre et à quitter, permettant d'essuyer la sueur du visage, de se moucher, etc.

Ophtalmologie sociale

Il s'agit, en l'espèce, des applications sociologiques spéciales de l'ophtalmologie scientifique et professionnelle.

Je les ai beaucoup étudiées parce qu'elles sont généralement négligées; j'en ai fait l'objet constant de mes préoccupations dans la science, la pratique et l'enseignement.

J'exposerai surtout mes travaux sur la criminalité, les écoles, le travail, la cécité et les Aveugles.

Criminalité

Mémoires. — 60, 92, 141.
Thèses. — 25, 33, 50, 53.

On considérait autrefois le criminel comme un dépravé, pleinement responsable de ses actes, et on le punissait en conséquence, sans pitié.

Au début de notre siècle, on crut voir dans le criminel un malade, une sorte de vésanique, que l'on doit plaindre et soigner.

De nos jours, on a voulu établir que le criminel est un

dégénéré; ni un sujet sain ni un sujet malade, mais un produit défectueux de l'hérédité morbide. On ne parle plus de punir ou de traiter, mais d'améliorer et de préserver.

En réalité, il s'agit d'une simple inadaptation aux conditions sociales ambiantes, d'origine nutritive, génésique ou éducative.

L'idée de dégénérescence héréditaire, pour rendre compte de la criminalité, n'en existe pas moins; elle est née avec l'étude anatomo-clinique du cerveau et des maladies cérébrales, avec l'application de l'anthropométrie, et surtout avec les travaux multiples de Lombroso et de ses élèves.

L'anthropologie criminelle a pris de larges développements et modifié notablement la notion juridique du crime et de la pénalité.

Tandis qu'autrefois la responsabilité des délinquants était presque toujours acceptée, on admet très souvent aujourd'hui l'irresponsabilité par épilepsie, hystérie, neurasthénie, alcoolisme, etc.

On a donné comme preuves de la dégénérescence du criminel un certain nombre d'éléments anatomiques, physiologiques, sociologiques, que l'on a considérés comme des stigmates. Ceux-ci ont été accumulés et multipliés par l'Ecole de Lombroso, mais ils ont été contestés universellement, surtout par l'Ecole française.

Il est certain que les malformations, les anomalies, les lésions, les troubles fonctionnels du côté du crâne, des membres, des téguments, des organes des sens, constituent des conditions somatiques défectueuses; mais il ne résulte pas de leur ensemble des éléments suffisants pour faire admettre un ou plusieurs types de criminels-nés. Les stigmates spéciaux, d'une part, se rencontrent couramment chez les individus ordinaires et ne s'observent pas toujours, d'autre part, chez les délinquants.

Est-ce à dire que ces stigmates n'existent pas et n'ont aucune portée? Le criminel est évidemment un produit complexe, relevant de conditions anatomiques, physiologiques et surtout sociales.

On a beaucoup étudié, dans ce sens, le poids, la taille, la conformation crânienne, le cerveau, les appareils organiques et les organes des sens; mais l'appareil de la vision toutefois est resté très négligé.

On ne trouvait, dans la littérature, que de rares et maigres documents sur l'acuité visuelle, le champ visuel, la chromatopsie, le strabisme.

Il y avait là, semble-t-il, une lacune à combler et de nouvelles recherches à faire.

Existe-t-il vraiment des stigmates de la criminalité du côté de l'œil et de la vision?

J'avais établi préalablement les conditions oculaires et visuelles normales, les applications médico-légales et les particularités anthropologiques et même les conditions artistiques.

Les stigmates généraux de la criminalité me paraissaient exagérés ou fantaisistes, mais il fallait le démontrer.

Les circonstances me décidèrent à entreprendre des recherches méthodiques et complètes. Je me trouvais certain jour à Aniane (Hérault) et j'assistais au défilé des jeunes pupilles de la colonie pénitentiaire. Ils allaient en promenade en costume uniforme gris; cheveux ras et le visage imberbe, ce qui en accentuait les traits. Leur démarche décidée, leur regard assuré et leur mauvaise conduite prêtaient à leur physionomie une impression étrange et provoquante. Prévenu contre eux, on leur trouvait des têtes de bandit. Nés de criminels, vivant dans le crime, récidivistes presque constants, comment en serait-il autrement?

En tout cas, s'il existait des stigmates de criminalité, on devait les rencontrer chez les enfants d'Aniane. Je décidais donc, à la première occasion, de les examiner. Je pouvais ensuite faire de même, pour les adultes, à la prison centrale des hommes à Nimes et, pour les femmes, à celle de Montpellier.

Les études à Aniane portèrent sur les 362 détenus du moment et les principales conditions des yeux. Les études ultérieures eurent lieu sur 170 femmes de Montpellier et 566 hommes de Nîmes; en tout un millier de criminels.

J'ai publié les premiers résultats dans les *Annales d'Oculistique* et les autres dans les thèses de Gaudibert, Gofschneider et Cochy de Moncan. Dans tous les cas, nous avons établi les conditions oculaires et visuelles avec leurs résultats correspondants: acuité visuelle, champ visuel, chromatopsie, réfraction, ophtalmoscopie, conformation crânienne, lésions externes.

Voici les conclusions d'Aniane:

Il existe chez les jeunes délinquants de la colonie pénitentiaire d'Aniane un fort pourcentage d'acuités supérieures. Le daltonisme est relativement rare (5 cas seulement). Champ visuel normal. Proportion habituelle des cas de myopie, d'hypermétropie, d'astigmie; ophtalmoscopie normale.

Comme lésions externes de l'œil, rien que de banal, sauf quelques cas de xérosis conjonctival avec légère héméralogie. Ce xérosis n'existait que chez les disciplinaires, soumis, dans une grande salle blanche, à des marches accélérées pendant plusieurs heures, au pain sec et à l'eau.

Nous ne trouvons aucun cas de strabisme, malgré sa signification et sa fréquence chez les criminels étudiés par Laurent.

Quant aux asymétries du crâne, il existe une prédomi-

nance marquée du côté droit, parfois quelques rapports entre les irrégularités des régions frontales et orbitaires ou les anomalies de réfraction, surtout l'astigmie.

Il me semble donc pas que l'organe de la vision des jeunes criminels présente des anomalies, des tares plus considérables ou plus fréquentes que chez les sujets ordinaires.

Chez les femmes de Montpellier et les hommes de Nîmes, constatations oculaires et visuelles analogues, sans aucun cas de xérosis avec héméralopie.

Quelques remarques s'imposent néanmoins :

1° L'acuité visuelle supérieure à l'unité, rencontrée dans de fortes proportions chez les enfants, est moins fréquente chez les hommes et rare chez les femmes.

La diminution visuelle, lorsqu'elle existait, a pu être facilement expliquée par les vices de réfraction ou les lésions externes.

2° Le champ visuel, très légèrement rétréci chez quelques hommes, a offert chez plusieurs femmes, du rétrécissement des couleurs interverties et de l'hémiopie relative à gauche.

3° Les anomalies de la réfraction ne sont ni plus nombreuses, ni moindres que d'ordinaire. Seule la proportion d'astigmates semblerait augmentée chez les femmes.

4° Le daltonisme est assez fréquent chez les femmes, beaucoup moins chez les hommes et les garçons.

Il ne semble donc pas que l'organe de la vision des criminels, hommes, femmes ou enfants, présente des anomalies et des tares assez caractéristiques pour constituer de véritables stigmates de la criminalité.

Cécités et Aveugles

Mémoires. — 42, 52, 73, 79, 81, 87, 121, 122, 126, 131, 135, 138, 143, 144, 150, 156, 169.

Thèses. — 24, 47, 78.

J'ai toujours été très porté vers l'assistance sociale, l'école, le travail, l'armée, les œuvres de protection et de charité collectives. La cécité et les aveugles m'ont particulièrement retenu.

Le médecin, comme le prêtre ou le pasteur, est en contact permanent avec toutes les misères humaines. Il les apprécie directement et il en souffre, mais il ne peut guère les éviter ni les soulager toutes. Son action individuelle, parfois très efficace, reste le plus souvent précaire et insuffisante. Les associations obtiennent des résultats plus considérables. On agit isolement dans les cas urgents, mais il vaut mieux s'affilier aux œuvres générales pour une efficacité constante et soutenue. Les associations multiples de la charité et de l'assistance réserveront toujours au médecin une place honorable.

Si le praticien général s'applique aux œuvres sociales ordinaires par son travail, ses conseils et ses subsides, le spécialiste réservera un appui particulier aux malheureux de son ressort professionnel. Le pédiatre s'occupera des enfants, l'aliéniste des vésaniques, l'orthopédiste des déformations, l'oto-rhino-laryngologiste des infirmités correspondantes, etc.

L'oculiste me paraît ainsi devoir se vouer spécialement à l'hygiène de la vue et aux applications correspondantes.

Les blessés des yeux, les faibles de vue, les aveugles surtout seront l'objet de sa prédilection. Préservation de la

cécité, assistance des aveugles atténueront l'insuffisance de sa thérapeutique.

Les aveugles de guerre, du travail et de la maladie, les enfants, les hommes et les femmes, à l'école, à l'atelier et à l'hospice seront préposés à ses efforts de prophylaxie, de traitement et d'assistance. Ophtalmologie et typhlophilie, resteront son suprême objectif.

Les aveugles, à l'origine de la Clinique (1887), ont attiré spécialement mon attention. La cécité a paru, en effet, relativement fréquente dans la région. Pour m'en rendre compte, j'ai visité les aveugles des hôpitaux, ceux des Petites Sœurs des Pauvres et enfin l'Institution des Sourds-Muets et Jeunes Aveugles.

Ne pouvant toujours éviter ni la cécité ni la misère des jeunes aveugles, des aveugles du travail et des aveugles pathologiques, je songeai à créer un foyer d'assistance typhophile régionale.

Au lieu de fonder une œuvre nouvelle, laborieuse et aléatoire, il me parût plus pratique de m'affilier à l'Association Valentin Haüy, tout récemment créée à Paris.

I. — *Association Valentin Haüy régionale de Montpellier*

L'Association Valentin Haüy, instituée à Paris en 1883 par Maurice de la Sizeranne, mort tout récemment (1924), a été autorisée en 1889 et reconnue d'utilité publique en 1891. Elle embrasse, en France et aux colonies, toute l'assistance des aveugles. Son action et son importance n'ont fait que grandir. C'est aujourd'hui comme le Ministère National des Aveugles. Sa notoriété et sa réputation sont devenues mondiales.

Montpellier ne pouvait rester en dehors de cette grande œuvre typhlophile. En mai 1898, M. de la Sizeranne, à notre

appel, venait à Montpellier, presque en même temps qu'à Lyon, inaugurer notre filiale, constituée d'emblée en groupe régional pour 8 départements : Ardèche, Aude, Aveyron, Gard, Hérault, Lozère, Pyrénées-Orientales, Tarn.

Il y a de cela un quart de siècle et, malgré les difficultés accumulées et la misère actuelle, grâce aux concours des notabilités typhlophiles, avec l'appui incessant de la ville, du département et de l'Etat, le groupe de Montpellier fonctionne régulièrement pour tous les aveugles régionaux, hommes, femmes et enfants. Il patronne les enfants des écoles, les vieillards des hospices ou des asiles et il donne du travail aux adultes, avec assistance professionnelle, familiale et sociale. L'A. V. H. de Montpellier, d'abord réservée aux aveugles civils, a constitué, pendant la guerre, une section nouvelle pour les aveugles de guerre.

II. — *Aveugles civils*

Les aveugles civils ont été d'abord l'objet exclusif de notre assistance typhlophile avec l'école pour les enfants, l'atelier pour l'adulte, l'hospice pour le vieillard et le patronage pour tous.

Le braille et la dactylographie ont été régulièrement enseignés et pratiqués sous la direction de M. Aussel. Notre bibliothèque fournit des livres à tous nos associés. Des allocations diverses de naissance, de décès, de maladie, de loyer, etc., sont attribuées aux intéressés, le vestiaire est pourvu, le travail est assuré à l'atelier ou à domicile, enfin le contact amical est maintenu entre aveugles et typhlophiles pour plus de quatre cents aveugles régionaux.

Le vestiaire fournit chaussures, vêtements et linges de corps. Chaque vendredi après-midi des dames travaillent à l'ouvroir et tous les mercredis plusieurs jeunes filles s'oc-

cupent des dossiers, du patronage, de la correspondance et de l'imprimerie du bulletin mensuel en braille.

Parmi nos aveugles, il faut dire un mot spécial sur les adolescents, les accidentés du travail et les femmes.

Les *adolescents,* sortant de l'école des jeunes aveugles ou de leurs familles, connaissent le braille, la dactylo et ont une certaine instruction générale. Mais ce sont des sujets médiocres, car les meilleurs d'entre eux, un tiers environ, sont dirigés sur Paris, vers l'accord des pianos, le massage, la musique ou le professorat. On les accueille toujours volontiers à notre Atelier-Ecole d'apprentissage, avec l'assistance habituelle.

Les *aveugles du travail,* ouvriers mineurs, métallurgistes, agriculteurs, sont peu nombreux et proviennent de la Clinique Ophtalmologique, après traitement. Leur pension est modique et leur misère, grande. Il faut soigner leur moral, les entourer d'attentions et soutenir leurs familles. C'est une catégorie d'aveugles digne de toute sympathie.

Quelques *aveugles accidentés* hors du travail relèvent de brûlures, de coups de feu et se rattachent aux aveugles professionnels, ressources en moins.

Enfin les *aveugles pathologiques,* victimes de myopie progressive, de suppurations externes ou d'infections profondes plus ou moins héréditaires, deviennent avec l'âge relativement nombreux et constituent parfois, avec un reste de vision, les demi-voyants.

Tous ces aveugles, sauf exception, végètent dans leurs familles ou se font admettre dans les hospices et les asiles; mais, au-dessous de 50 ans, on peut parfois les rééduquer professionnellement avec résultats satisfaisants.

Les *femmes aveugles,* si elles sont moins touchées que les hommes par le travail ou la maladie, sont plus particulièrement à plaindre en raison de leur isolement et de

leur abandon. Leur détresse paraît extrême. Loin de la famille et hors du mariage, elles végètent d'ordinaire misérablement dans les orphelinats, les refuges ou les hospices. Souvent de santé précaire, elles ne peuvent subvenir à leurs moindres besoins.

Nous avons réussi à établir pour elles une section spéciale, mais nos ressources restent insuffisantes. Grâce à un don de quinze mille francs d'une grande dame, aussi modeste que charitable, nous avons néanmoins constitué un atelier de tricotage à la machine, de chaiserie et de brosserie. Quelques jeunes filles y ont été admises. Nous en avons actuellement cinq. Mais nous ne pouvons faire plus, malgré de nombreuses demandes régionales, car, pour un foyer autonome de douze à quinze places, il nous faudrait, outre les bourses habituelles, une installation qui coûterait, immeuble compris, près de trois cent mille francs. Recevrons-nous jamais une telle donation ? Ce serait pourtant, pour un riche typhlophile, une noble pensée, un beau geste et une bonne action sociale.

III. — *Aveugles de guerre*

La réception à la Clinique de plusieurs grands blessés aux yeux, fin 1914, nous imposa d'emblée la constitution d'une école régionale des aveugles de guerre, sur le modèle et avec le concours de celle des aveugles civils.

Une école spéciale fut créée en mars 1915 et ouverte le 15 septembre suivant. Grâce au concours désintéressé des maîtres ouvriers de l'A. V. H. elle a reçu, jusqu'à sa fermeture en 1918, une centaine d'aveugles, soit 87 régionaux et quelques extra-régionaux.

La chaiserie, la brosserie, la vannerie, la cordonnerie ont été pratiquées, la braille et la dactylographie régulièrement enseignée.

Nos vaillants aveugles ont été pleinement satisfaits. Ils se sont presque tous établis dans leurs villages et ont conquis, avec leur pension et leur travail, des situations appréciables.

Une moitié de nos aveugles était mariée, avec ou sans enfants, et nous avons pu les remettre heureusement en ménage durant leur rééducation; une autre moitié était célibataire et s'est mariée, dès l'Ecole ou après la sortie, dans les meilleures conditions.

Près de deux cent mille francs provenant de généreuses souscriptions leur ont été attribués pour leur entretien, les fournitures de matières premières, les instruments de travail et une machine à écrire. Nous avons continué jusqu'ici à leur adresser, lors des mariages, des naissances, des deuils ou à l'occasion des fêtes du jour de l'an ou du 14 juillet, divers cadeaux ou quelques susbides supplémentaires. Pour entretenir entre eux et avec nous de bonnes relations, nous les avons tous réunis en 1919 et 1924, à titre gracieux et amical, avec un plaisir réciproque et une profonde satisfaction patriotique.

IV. — *Ateliers régionaux*

Les ateliers d'aveugles sont des *ateliers-écoles* pour les apprentis et des *ateliers-ouvroirs* pour les ouvriers. Les ateliers doivent être distincts chez les hommes et les femmes. Pour éviter entre eux les mariages éventuels, généralement fâcheux, il vaut mieux que leurs locaux respectifs soient très éloignés.

Les ateliers-écoles reçoivent les élèves sortant des institutions, les aveugles accidentés et les aveugles pathologiques, pour leur rééducation professionnelle.

Les ateliers-ouvroirs sont destinés aux ouvriers et ouvrières rééduqués qui ne peuvent s'établir dans leurs

pays d'origine ou qui se trouvent sans famille. Les ateliers de Montpellier remplissent cette double condition pour la ville et les départements régionaux, avec bourses individuelles communales et départementales. Créés en 1900 par notre groupe de l'A. V. H., ils ont été établis dans son cadre régional.

Primitivement installés dans un immeuble de la Miséricorde rue de l'Ecole Normale, puis à l'Institution des Jeunes Aveugles, enfin dans un petit réduit rue des Carmes 14, avec magasin de vente rue Saint-Firmin, 18, ils sont aujourd'hui largement établis 5, boulevard Louis-Blanc, avec chaiserie et brosserie, magasin de vente et dortoir pour les célibataires. Le braille et la dactylographie y sont régulièrement enseignés.

L'outillage est fourni à titre de prêt, les matières premières sont données gratuitement à la fin de l'apprentissage, pour l'installation familiale, dans le pays natal. Les fournitures, la vente des produits sont maintenues et l'assistance personnelle et familiale est assurée par notre A. V. H., avec les relations les plus amicales.

Depuis l'origine, 90 ouvriers et ouvrières ont été rééduqués et 31 établis dans la région.

Tandis que les Ecoles pour les jeunes aveugles, en raison du petit nombre relatif des élèves et des frais généraux considérables, doivent être exclusivement régionales, les ateliers d'aveugles, vu le grand nombre relatif des apprentis et ouvriers et les frais généraux minimes, peuvent être locaux et multiples.

Les ateliers régionaux auront une large installation, une forte organisation et des ressources abondantes pour recevoir les boursiers et les ouvriers sans famille. Les ateliers locaux peuvent être établis à volonté, avec simples outillages et un petit groupe de travailleurs.

Hygiène oculaire et inspection des écoles

Mémoires. — 89, 98, 120, 125, 127, 128, 131, 166.
Textes. — 49, 55, 67, 76.

L'hygiène des écoles, depuis trente ans, en raison du développement de l'enseignement à tous les degrés, a été l'objet d'une particulière sollicitude administrative et de travaux scientifiques considérables.

L'hygiène oculaire a bénéficié de cette légitime préoccupation des pouvoirs publics et, grâce aux recherches de Cohn, Erismann, Javal, Gariel, Trélat, Buisson, etc., elle a réalisé d'incontestables progrès.

Elle préoccupe encore spécialement les maîtres et les familles. Les oculistes, toujours plus nombreux, n'ont d'ailleurs pas ménagé leurs efforts, et, dans les sociétés savantes ou professionnelles, ont largement contribué aux améliorations actuelles.

C'est dans ce sens que nous avons marché nous-même, dès la première heure, en organisant d'une manière complète, vers 1895, avec le concours empressé du Département, de la Ville, de l'Académie et des Instituteurs, l'inspection oculistique des Ecoles communales de Montpellier et de l'Hérault, qui depuis a servi d'exemple aux institutions similaires de notre pays.

Nos résultats personnels ont été publiés en 1904. Nous avons donné, dans une première partie, un aperçu général de l'hygiène oculaire de l'école et l'historique de la question; dans une seconde partie, avec quelques détails, les résultats obtenus; dans une dernière partie, certaines indications pratiques sur l'inspection oculistique et son organisation départementale et académique. Un index bibliographique complétait notre étude.

La dernière édition (1911), a été favorablement appréciée dans sa préface, par le professeur Gariel (de Paris) et l'Académie des Sciences; elle comprend, outre l'introduction et une bibliographie spéciale, les chapitres suivants:

Notions générales sur l'Hygiène oculaire des Ecoles. — L'œil et la vision de l'Ecolier. Organisation visuelle normale de l'Ecole.

L'Hygiène oculaire en France et à l'Etranger. — Conditions oculaires et visuelles des écoliers. Conditions matérielles de l'école. Méthodes et programmes.

Inspection oculistique des écoles. Fonctionnement. Bibliographie spéciale

Je noterai en terminant que ce livre a suscité des publications similaires, thèses ou mémoires, en divers centres universitaires et qu'il a été le guide pratique de nombreuses organisations régionales ou locales. Il est ainsi devenu classique dans la pratique comme dans l'enseignement.

Hygiène oculaire et inspection du travail

Mémoire. — 119.

Thèse. — 70.

Ce livre est l'homologue de celui des Ecoles. Ce n'est qu'un premier essai, surtout pour l'inspection hygiénique encore rudimentaire. L'avenir comblera force lacunes en fournissant de nouveaux documents et de nouvelles indications. Il était bon toutefois de poser la question et d'en montrer l'importance sociale comme l'utilité pratique.

Voici la liste, avec bibliographie spéciale, des chapitres de notre ouvrage:

Œil et vision du travailleur. — Anatomie. Physiologie. Pathologie et troubles oculaires. Traumatismes. Borgnes et Aveugles.

Matériel du Travail. — Locaux. Eclairage. Soins divers. Appareils oculo-protecteurs, Métiers. Apprentissage. Aptitudes professionnelles. Professions spéciales visuelles. Armée. Marine. Chemins de fer. Conducteurs de véhicules.

Accidents et maladies du Travail. — Accidents du Travail. Maladies professionnelles. Simulation et dissimulation.

Inspection du Travail. — Origines. Protection. Lois et règlements. Professions. Organisation. Personnel et fonctionnement. Résultats de l'inspection.

Histoire régionale

Mémoires. — 2, 37, 45, 91, 95, 96, 99, 105, 113, 117, 132, 173.

Thèses. — 4, 48, 51, 61.

En dehors d'une étude sur *Marat oculiste,* à l'instigation du Dr Cabanès pour sa « Chronique Médicale » et son livre spécial sur *Marat inconnu,* je me suis astreint exclusivement à l'histoire ophtalmologique de l'Ecole de Montpellier. Mais cette école, durant des siècles, était aussi importante que celle de Paris et englobait la moitié de la France.

Jusqu'à la création de l'université de Strasbourg et plus récemment des universités régionales, l'histoire médicale et oculistique de Montpellier, a été avec celle de Paris, l'histoire de la France entière.

Histoire de l'Ophtalmologie a l'Ecole de Montpellier du xiie au xxe siècle.

Comme l'indiquent mon avant-propos et la lettre-préface de M. Liard, cet ouvrage est une large contribution à l'Histoire de l'Ophtalmologie française.

A. Avant-propos. — Dans la période ancienne, l'Ecole de Montpellier comprenait tout le midi de la France, de la Rochelle à Lyon et à Genève. Elle rayonnait au loin dans la science comme dans la pratique. A la période révolutionnaire, elle se reconstitue avec Seneaux comme celle de Paris avec Deshays-Gendron, docteur de Montpellier d'ailleurs, et marque sa place avec des spécialistes réputés comme Pellier de Quengsy et les Pamard. Enfin, depuis la création de la Clinique Ophtalmologique, elle a repris le courant normal et sa place légitime à la Faculté et à l'Uni versité de Montpellier.

Les études que nous avons faites avec nos élèves sur la vieille ophtalmologie et les documents que nous avons pu découvrir dans les archives de notre école ou les papiers oculistiques, témoignent de notre ambition de ne rien laisser perdre de nos richesses historiques et de notre désir de les mettre toujours plus et mieux en valeur.

L'histoire de l'ophtalmologie à l'Ecole de Montpellier nous préoccupe depuis quarante ans. Chargé de cours clinique ophtalmologique en 1887, il s'agissait, pour nous, d'une spécialisation définitive et, pour la Faculté, toute personnalité à part, d'une ère nouvelle dans la science, l'enseignement et la pratique de l'oculistique. N'était-ce pas ainsi d'ailleurs à Lyon, Paris, Bordeaux, Lille, Nancy, en raison des récentes organisations et des progrès rapides de l'ophtalmologie contemporaine?

Une étude historique de l'oculistique ancienne et moderne nous semblait d'autant plus légitime que notre Ecole remonte au XIIe siècle et n'a jamais délaissé les maladies des yeux. Seneaux devenait professeur spécial dès 1788 au Collège de chirurgie de Montpellier et Deshays-Gendron lui-même, professeur d'ophtalmoïatrie au Collège de chirurgie de Paris, en 1768, était docteur de notre Université.

Bienvenu de Jérusalem, à l'origine, puis Bernard de Gordon, Boissier de Sauvages, Méjean, Pellier de Quengsy, etc., ont illustré notre école; les Pamard d'Avignon, Serre d'Uzès, s'y rattachent étroitement; Delpech, Bouisson, nos meilleurs chirurgiens modernes, ont toujours cultivé l'ophtalmologie; enfin sur les deux mille cinq cent thèses françaises d'oculistique, près de cinq cents n'ont-elles pas été soutenues à la Faculté de Montpellier?

L'histoire ophtalmologique de notre Ecole s'imposait donc à tous égards et nous nous y sommes de bonne heure appliqué. Dès 1887, nous publions, dans ce sens, une leçon d'ouverture et, l'année suivante, nous faisions soutenir par le Docteur Dansan une thèse sur le même sujet; depuis lors, nous avons toujours poursuivi ces études.

Nous avons recherché, du XIIe siècle à nos jours et par ordre chronologique, tous les travaux d'ophtalmologie qui relèvent de l'Université de Montpellier. Ces travaux sont évidemment de valeur et d'importance très inégales: traductions, compilations, observations, chapitres ou traités spéciaux, tout se mêle à travers les siècles.

Les vieux auteurs nomades ont simplement passé ou plus ou moins séjourné à Montpellier; nous n'avons retenu que ceux qui s'y rattachent nettement par leurs actes, leurs écrits, leurs réclames mêmes. Nous avons enfin étudié non seulement les oculistes et les chirurgiens s'occupant des

yeux, mais encore les professeurs qui, dans leur enseignement ou leurs ouvrages généraux, ont traité de l'oculistique.

Nous ne craignons pas, surtout pour les plus anciens, d'entrer dans quelques détails, car les livres ou les manuscrits correspondants sont rares, de traduction laborieuse ou de lecture difficile.

Nous évitons enfin toute critique excessive, sachant combien nous avons nous-même besoin d'indulgence et croyant plus juste d'attribuer à leur temps qu'à leur propre insuffisance les erreurs de nos anciens.

La première partie est un bref aperçu de l'Ecole de Montpellier comprenant successivement la vieille Ecole, l'ancien Collège de chirurgie, la nouvelle Ecole de Santé et la Faculté actuelle. Cette ébauche ne sera pas superflue, car les matériaux connus sont vieillis, épars ou incomplets. Ce qui concerne d'ailleurs le XIXe siècle est absolument inédit.

La seconde partie donne, du XIIe au XXe siècle, l'état de la pratique, de la science et de l'enseignement à l'Ecole de Montpellier avec l'indication des maîtres et de leurs travaux jusques et y compris la clinique ophtalmologique actuelle. C'est la partie essentielle, originale, et la plus étendue de l'ouvrage.

La troisième partie synthétise rapidement l'évolution de l'ophtalmologie à l'Ecole de Montpellier et constitue en même temps un résumé général et comme la conclusion de notre travail.

Nous avons conçu l'Ecole de Montpellier dans l'acception large d'autrefois, c'est-à-dire comprenant tout le Midi de la France, Bordeaux, Toulouse, Clermont-Ferrand, Lyon, Avignon, Marseille. Le cahier d'inscription, de 1788 à 1793, des élèves chirurgiens du cours d'ophtalmoïatrie de

Seneaux, que nous avons pu retrouver avec le professeur Calmette dans le dépouillement des Archives de la Faculté de Médecine, démontre d'ailleurs que ces élèves (150 environ) étaient originaires de ces diverses régions. A la période contemporaine cependant, nous avons cru devoir éventuellement réserver les maîtres et les travaux qui semblent relever des Ecoles correspondantes, Bordeaux, Toulouse, Lyon, etc.

B. — Lettre-préface

Mon cher monsieur Truc, — Vous souhaitez quelques lignes de moi en tête de votre livre. Vous vous souvenez que j'ai favorisé la création et le développement de cette clinique ophtalmologique de Montpellier, votre œuvre, aujourd'hui classée parmi les mieux outillées et les mieux agissantes. Je vous en remercie.

Il m'est agréable de constater, après avoir lu ce livre où sont inscrits votre nom et celui d'un collaborateur à l'ample et sûre érudition, qu'en vous, au souci du présent et de l'avenir, s'allie une vive curiosité du passé. De cela tout d'abord je me permets de vous féliciter comme d'un trait de modestie. Sans ce livre, beaucoup à ne voir que votre belle clinique et la date qu'elle porte, eussent pu croire qu'à Montpellier, l'optalmologie avait surgi avec vous, le jour où vous fûtes chargé de l'enseigner. Vous nous apprenez qu'au contraire elle y fut ancienne, fort ancienne même, sinon comme enseignement du moins comme pratique, et volontiers vous diriez que simplement vous l'avez relevée d'une prescription. L'Université de Montpellier vous en sera reconnaissante.

Elle vous saura gré aussi, j'en suis convaincu, d'avoir écrit ce volume pleinement dans son esprit. Elle s'est

ouverte et elle demeure ouverte à tous les progrès des sciences expérimentales, cette vieille et vivace Université; ses laboratoires, ses cliniques, ses instruments de travail, l'enseignement et les travaux de ses maîtres, tout en témoigne. Mais elle reste fidèle à son passé, et s'en fait gloire. Elle sait que par le renom de ses maîtres d'autrefois, dont quelques-uns furent grands, son nom à elle fut grand, en France et dans toutes les régions de l'étranger; elle garde pour eux un culte impérissable. Votre livre lui apporte de nouvelles raisons d'être fière, car il enrichit son passé. Sans doute ces praticiens, ces opérateurs, disons le mot, ces empiriques des siècles lointains, dont votre collaborateur et vous avez exhumé les titres, n'avaient pas place dans les institutions universitaires de Montpellier. Mais ils furent de Montpellier, soit par leur origine, soit par les circonstances de leur vie, et leur action ne fut pas sans contrecoup sur les maîtres de l'Ecole. Chacun d'eux fut un précurseur; chacun d'eux mit un apport dans cette lente formation d'où sortit enfin, aux derniers jours du XVIIIe siècle, cette première chaire ophtalmologique de l'Université de Montpellier, si promptement disparue.

En dehors de Montpellier ou des lieux où s'exerce directement son influence, vous sauront gré d'avoir écrit ce livre tous ceux qui s'intéressent à l'histoire des sciences et de leurs applications. A ceux spécialement qui s'intéressent aux mêmes travaux que vous, vous avez fourni un précieux répertoire de documents et de références; à tous, vous apportez, par cette monographie locale d'une branche de l'art chirurgical, une nouvelle preuve historique de la façon dont peu à peu se sont formées les théories et constitués les procédés de la science contemporaine.

Bonne chance à cette œuvre nouvelle. Puisse-t-elle avoir une fortune égale à celle de votre clinique. Avec mes meilleurs sentiments. *Signé*: L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE CHRONOLOGIQUE D'OPHTALMOLOGIE

Mémoires ophtalmologiques

1. 1887. — De l'asepsie et de l'antisepsie en oculistique. — *Montpellier Médical,* 1887, page 53.61.

2. 1887. — Aperçu historique sur l'ophtalmologie à l'Ecole de Montpellier. — *Montpellier Médical,* 1887, pages 437-451.

3. 1887. — Strabisme convergent hypermétropique. — *Montpellier Médical,* 1887, pages 197-206.

4. 1888. — Examen des malades en oculistique.— *Montpellier Médical,* novemb. 1888, pages 485-496.

5. 1888. — De la kératokystitomie dans l'extraction de la cataracte. — *Société Médicale* et *Montpellier Médical,* 1888, pages 122-126.

6. 1888. — Eviscération et énucléation dans la panophtalmie. — *Montpellier Médical,* 1888, pages 101-108.

7. 1889. — Considérations générales sur les rapports de l'Ophtalmologie avec la médecine et la chirurgie. — *Montpellier Médical,* 1889, pages 497-509.

8. 1889. — Simples notions de petite chirurgie oculaire. *Montpellier Médical,* 1889, pages 101-122.

9. 1889. — De l'extirpation des glandes lacrymales orbitaires dans les larmoiements incoercibles chez les granuleux. — *Archives d'ophtalmologie,* 1889, pages 342-350.

10. 1890. — Influenza et maladies des yeux. — *Montpellier Médical,* 1890, pages 314-324.

11. 1890. — L'ophtalmie granuleuse à Montpellier. — *Montpellier Médical* 1890, p. 406-415, 455-468.

12. 1890. — Ophtalmie phlycténulaire, dite scrofuleuse; son origine infectieuse. — *Gazette hebdomadaire des Sociétés de Médecine de Montpellier,* pages 199-203.

13. 1890. — Topographie de l'ophtalmie granuleuse à Montpellier. — *Bull. Soc. Opht. de Paris,* 1890, p. 148-157.

14. 1890. — Aperçu clinique sur la bactériologie oculaire. — *Montpellier Médical,* 1890, pages 466-478.

15. 1891. — Quelques rapports entre les ophtalmies granuleuses, lymphatiques et lacrymales. — *Montpellier Médical,* 1891, pages 293-303.

16. 1891. — Des collyres en général : usages, abus, inconvénients. — *Gaz. hebd. des Sc. Méd.,* 1890, pages 577-579.

17. 1891. — Pansement de la cataracte. — *Montpellier Médical,* 1891, pages 5-12.

18. 1891. — Du froid et du chaud en thérapeutique oculaire. — *Montpellier Médical,* 1891.

19. 1891. — Topographie de l'ophtalmie phlycténulaire à Montpellier. — *Montpellier Médical,* 1891, pages 159-164.

20. 1891. — Epithélioma de l'angle interne de l'œil. — *Bull. Soc. Méd. et Chir. prat.* et *Montpellier Médical,* 1891.

21. 1891. — Lymphatisme et trachome. — *Ann. d'Oculist.,* 1891, pages 81-95.

22. 1892. — Contribution à l'étude des tumeurs oculaires et péri-oculaires. — *Montp. Méd.,* supplément 1892, pages 46-64.

23. 1892. — Ablation de la glande lacrymale principale pour larmoiement incoercible. — *Montpel. Méd.*, 1892, pages 113-114.

24. 1892. — Existe-t-il un glaucome sympathique? *Montpel. Médical*, 1892, et *Bull. Soc. opht. de Paris.*

25. 1892. — Traitement de l'ophtalmie granuleuse. — *Sem. méd.* 1892, pages 52-54.

26. 1892. — Etude générale des bâtiments de la Clinique Ophtalmologique. — *Montpellier .Médical*, supplément, pages 129-148.

27. 1892. — Traitement chirurgical de la myopie dans la myopie forte et le kératocone. — *Montpellier Médical*, 1892, pages 167-177.

28. 1892. — Contribution à l'étude des rapports morbides de l'avortement et des affections oculaires. — *Montpellier Médical*, 1892, p. 251-256.

29. 1892. — Luxation du cristallin. — *Montpellier Médical*, 1892, p. 343-348.

30. 1892. — Un cas de tumeur oculaire: tuberculose ou sarcome. — *Montpell. Méd.*, 1892, p. 603-610.

31. 1892. — Lunettes et pince-nez. — *Montpellier Médical*, 1892, pages 723-732.

32. 1892. — L'éducation de l'œil et de la vision. — *Montpellier Médical*, 1892, pages 803-807.

33. 1892. — L'évidement de l'œil dans la panophtalmie. — *Annales d'oculistique*, 1892, pages 260-264.

34. 1892. — Œil médico-légal; aperçu général et observations. — *Montpellier Médical*, 1892, p. 847-860 et *Annales d'Hygiène et Méd. légale*, 1893, pages 287-298.

35. 1892. — Trois cas de leucomes adhérents traumatiques suivis de panophtalmie. — *Montpellier*

36. 1892. — Traitement des dacryocystites. — *Semaine Médicale*, 1892, pages 886-894.

37. 1892. — Daviel: sa vie et son œuvre. — *Montpellier Médical*, 1892, pages 462-463.

38. 1893. — Contribution clinique à la pathogénie de certaines kératites lacrymales. — *Archives d'ophtalm.*, 1893, pages 129-135.

39. 1893. — Hémorragies oculaires. — *Montpellier Médical*, 1893, pages 286-295.

40. 1893. — Quelques ablations des glandes lacrymales orbitaires et palpébrales dans les larmoiements rebelles simples ou compliqués. — *Archives d'ophtalm.*, 1893, pages 280-297.

41. 1893. — Des complications lacrymales. — *Montpellier Médical*, 1893, pages 905-913.

42. 1893. — La cécité dans la région de Montpellier (avec Jalabert). — *Montpellier Médical*, pages 425-433.

43. 1892. — Contagion du trachome. — *Congrès de Rome*, 1894, t. VI, pages 30-34 et *Semaine Médicale*, 1893, pages 553-555.

44. 1894. — Pronostic et traitement de l'ophtalmie strumeuse. — *Montpellier Médical*, 1894, pages 45-54.

45. 1894. — Desmarres : sa vie, son œuvre. — *Montpellier Médical*, 1894, pages 949-960.

46. 1894. — Sur la présence du glucose dans l'œil normal et pathologique (avec le prof. Hédon). — *Soc. de biologie*, 1894, 15 mars, p. 241-243. — *Soc. française d'ophtalmologie*, 1894, p. 185-188.

47. 1895. — Des modifications générales et réfringentes de l'œil consécutives à l'ablation du cristallin. — *Bull. Soc. fr. d'ophtalm.* 1895, p. 316-323 et *Soc. biol.*, 1895.

48. 1895. — Répartition générale des maladies oculaires (avec le docteur Roure). — *Montpellier Médical,* 1895, pages 245-246.

49. 1895. — Aperçu général de pathologie oculaire vétérinaire. — *Montp. méd.,* 1895, pages 105-114.

50. 1895. — Etats lacrymaux latents. — *Clinique Ophtalm.,* 1895, page 35.

51. 1895. — Influence de l'énucléation d'un œil à glaucome absolu sur le congénère à glaucome simple ou irritatif. Glaucome sympathique. — *Soc. franç. d'Opht.,* 1895, pages 487-493.

52. 1896. — Assistance, éducation et instruction des aveugles. — *Montpellier Médical,* 1896, p. 741-750.

53. 1896. — Traitement de l'entropion granuleux par la tarso-marginoplastie. Résultats éloignés (avec Villard). — *Soc. fr. d'Ophtalm.,* 1896, pages 350-355. — *Annales d'oculistique,* 1896, t. 116, pages 262-277, 336-362 et 422-440.

54. 1896. — Nouveaux éléments d'ophtalmologie (en collaboration avec Valude). — 2 vol. in-8° de 1.317 p. avec 258 fig. Maloine, 1896.

55. 1897. — Ophtalmie granuleuse. — *Montpellier Médical,* 1897, p. 861-866.

56. 1897. — Contribution clinique à la pathogénie de certaines blépharites sèches, état lacrymal latent. — *Recueil d'ophtalmologie,* 1897, pages 575-583.

57 59. 1897. — Nouveau scotomètre central. — *Annales oculistiques,* 1897, pages 285-288.

60. 1897. — Contribution à l'étude de l'œil et de la vision chez les criminels. (Examen oculaire et visuel de 362 jeunes détenus de la colonie

pénitentiaire d'Aniane, avec les docteurs Gaudibert et Rouveyrolis. — *Annales d'oculistique*, 1897, t. 117, pages 241-254.

61\. 1897. — Deux cas de corps étrangers péri-orbitaires volumineux, ignorés des patients et tolérés pendant quatre ans (avec fig.). — *La Clinique Ophtalmolog.*, 1897, page 236.

62\. 1897. — Abaissement de la pupille par reculement du droit supérieur dans deux cas d'iridectomie optique en haut, avec vaste leucome en bas. — *La Clinique ophtalmologique*, 1897, page 237.

63\. 1897. — Contre-indications de l'énucléation de l'œil; opérations conservatrices. — *Montpellier Médical*, 1897, pages 926-932.

64\. 1897. — Ophtalmies lacrymales.— *Montpellier Médical*, 1897, pages 1014--1019.

65\. 1897. — Nouvelle opération autoplastique de l'ectropion de la paupière inférieure consécutif à l'énucléation de l'œil. Procédé en vanne. — *Archives d'Ophtalmologie*, 1897, p. 593-599..

66\. 1897. — Irido-choroïdite rhumatismale et grippale. Association et combinaison morbides oculaires. — *Congrès de Médecine de Montpellier*, 1897, pages 172-177.

67\. 1897. — Pseudo-gliome double: chorio-rétinite purulente post-méningitique. — *Congrès de Médecine de Montpellier*, 1897, p. 272-273.

68\. 1898. — Traitement opératoire de l'ectropion lacrymal sénile. — *Bulletin de la Société française d'Ophtalm.*, 1898, pages 218-221.

69\. 1898. — De l'extirpation du sac lacrymal dans les dacryocystites. — *Montpellier-Méd.*, 14 août, t. VII, n° 33, pages 749-754.

70. 1900. — Photomètre scolaire. — *Soc. scol. méd.*, int. *Montpellier Médical,* 1900.

71. 1900. — Grandes irrigations conjonctivales en thérapeutique oculaire. — *Montpellier Médical,* 1900, pages 449-455.

72. 1900 — Deux cas d'abaissement de la cataracte. — *Compte rendu du Congrès international de Paris,* 1900, pages 272-275.

73. 1900. — De la course comme exercice gymnastique chez les aveugles. — *Congrès des aveugles,* Paris 1900, pages 177-179.

74. 1900. — De l'iridectomie dans le glaucome chronique simple. Quelques résultats éloignés (avec Cauvin). — *Arch. ophtalm.*, 1900, t. 2e, pages 1-11.

75. 1900. — Quelques graves complications lacrymales : phlegmons orbitaires, atrophies optiques, panophtalmies, méningites. — *Annales d'oculist.,* 1900, février, t. 123, pages 94-103.

76. 1900. — Introduction générale à la thérapeutique ophtalmologique. — *Montpellier Médical,* 1900, pages 577-592.

77. 1900. — Complications de l'ulcère à hypopyon. — *Montpellier Médical,* 1900, pages 737-742.

78. 1901. — De l'aspiration-succion dans l'extraction myopique du cristallin. — *Clinique ophtalm.* 1901, pages 322-323.

78 *bis* » — Blépharorraphie médiane à lambeau simple ou double dans les hauts degrés d'exophtalmie. — *Soc. d'Opht. de Paris,* 1900, et *Soc. fr. d'Opht.*, 1901, pages 915-917.

79 1902. — Des aveugles en France. — *Rapport à la Soc. fr. d'Ophtalm.*, 1902, pages 91-128.

80. 1903. — Bains de mer en oculistique. — *Montpellier Médical,* 1903, pages 473-479.

81. 1903. — Degrés et limites de la cécité. — *Annales d'oculist.,* ɪ903, pages 321-327.

82. 1903. — Un cas de tumeur de l'orbite avec exophtalmie unilatérale et pseudo-sympathique de de Basedow. — *La Clinique ophtalm.,* 1903, pages 241-243.

83. 1903. — Anatomie du cristallin de l'*Encyclopédie française d'Ophtalmologie,* pages 499-530 (avec L. Vialleton et H. Dor).

84. 1903. — Les saints guérisseurs des maladies d'yeux. — *Montpellier Médical,* 1903, pages 265-275 et pages 295-303.

85. 1904. — Glaucome chronique juvénile. — *Rev. gén. d'Opht.,* 1904, pages 1-4.

86. 1904. — Impaludisme; décollement rétinien et responsabilité patronale. — *Rev. gén. d'Opht.,* 1904, pages 49-52.

87. 1904. — Valeur pratique de l'acuité visuelle (0,1 comme limite supérieure de la cécité. — *C. R. Soc. fr. d'Opht.,* 1904, pages 134-137.

88. 1904. — Amputation du segment antérieur. Examen d'un moignon ancien avec figures — *C. R. Soc. fr. d'Opht,.* 1904, pages 436-440.

89. 1904. — Hygiène oculistique des écoles communales de Montpellier (avec P. Chavernac). — *Revue générale d'Opht.,* 1904, pages 193-198 ; et *Montpellier Médical,* 1904-1904, tirage à part de 92 pages avec figures.

90. 1904. — Catalogue général des thèses françaises d'ophtalmologie, avec les docteurs Jalabert et Chavernac, 2e *édition.* 1904, 1 volume, 327 pages, chez Boëhm.

91. 1904. — Une chaire de maladies des yeux au Collège de chirurgie de Montpellier, en 1788 (avec Colin). — *Annal. ocul.* 1904, t. 132, p. 199-206.

92. 1904. — Nouvelles recherches sur les stigmates oculaires de la criminalité. Examen des détenus de la Maison centrale de Nîmes (avec Delord et Chavernac). — *Annal. Oc.,* 1904, p. 53-59.

93. 1904. — La Clinique Ophtalmologique depuis sa fondation 1887-1904.

94. 1904. — (Art.) Cristallin dans l'*Encyclopédie française d'Ophtalmologie,* 1904, pages 499-530, avec figures (avec H. Dor et L. Vialleton).

95. 1904. — Aperçu historique sur les vieux régimes d'études et les thèses de Médecine. — *Montpellier Médical,* 1904, pages 469-474.

96. 1905. — Les thèses d'oculistiques en France et à Montpellier. Statistiques et considérations générales. — *Annales d'Oculist.* (variétés), pages 236-240.

97. 1905. — Masque opératoire buccal. *Revue générale d'Ophtalmologie.* N° 3, pages 97-102.

98. 1905. — Pratique et résultat de l'inspection oculistique des Ecoles de Montpellier. (*Comptes rendus à la Société française d'Ophtalmologie*).

99. 1905. — Evolution de l'ophtalmologie à l'Ecole de Montpellier depuis son origine jusqu'à nos jours. — *Discours de rentrée universitaire.*

100. 1906. — Traitement du glaucome par les courants de H. F. (avec Imbert et Marquez). — *Revue générale d'Ophtalmologie,* 1906, p. 337-340.

101. 1906. — Opération de la cataracte. (*La Clinique Ophtalmologique*).

102. 1906. — L'alypine en oculistique. (*Revue Générale .. d'Ophtalmologie.* N° 3, page 97.

103. 1906. — Deux cas de sarcomes choroïdiens (avec L. Vialleton). (*Revue générale d'Ophtalmologie*). N° 4, p. 145.

104. 1906. — Rétraction des muscles releveurs palpébraux; reculement, guérison. (*Comptes rendus à la Société franç. d'Ophtalmologie*).

105. 1906. — Histoire de l'Ophtalmologie à l'Ecole de Montpellier du XIIe siècle au XXe siècle (avec P Pansier), Paris, Maloine. (Mention honorable de l'Académie de Médecine. Prix Meynot).

106. 1907. — Recherches oculistiques sur l'Ophtalmo-réaction (avec Maillet). (*Revue générale d'Ophtalmologie*, 1907, p. 48).

107. 1907. — Nouveaux Eléments d'Ophtalmologie (avec Valude et Frenkel) 2e édit. 1000 pages et 300 fig. Maloine, Paris, 1908.

108. 1907. — Ptosis opéré par procédé de Motais. (*Ophtalmologie provençale*).

109. 1908. — Deux observations de lésions traumatiques de l'œil. (*C. R. Opht. de Paris,* 4 février 1908 et *Recueil d'Ophtalm.* 1908 p. 67-72.

110. 1908. — Kyste sous-ptérygien. Examen histologique (avec Bonnet). — *Revue générale d'Ophtal.* N° 3, pages 97-100.

111. 1908. — Examen histologique de la glande orbitaire chez un ancien granuleux (avec Péretz). — *Revue générale d'Ophtalm.*, p. 241).

112. 1908. — Traumatismes oculaires accidentels consécutifs à l'extraction de la cataracte. *Ophtalmologie Provençale,* pages 134-139.

113. 1908. — Nouveaux documents inédits sur la chaire d'Ophtalmoïatrie au Collège de Chirurgie. — *Montpellier Médical,* 22 et 29 août, p. 169-193.

114. 1909. — Un cas de lèpre oculaire guérie chez un non syphilitique par des injections de cyanure de Hg. — *Bulletin ac. de Médecine,* mai 1909.

115. 1909. — Complément généalogique d'une grande famille d'héméralopes remontant à plusieurs siècles. C. R. *Soc. fr. Opht.,* 1909, p. 285.

116. 1909. — Etats lacrymaux latents chez les granuleux. — *Presse méd. d'Egypte,* 1er mai, p. 63.

117. 1909. — Consultations oculistiques inédites de Jean Seneaux. — *Montpellier Médical,* t. XXIX.

118. 1910. — Mucocèle bilatérale du sinus frontal (avec Lemoine).— *Revue générale d'Ophtalmologie.*

119. 1910. — 253 accidents oculaires du travail métallurgique avec considérations statistiques, étiologiques et prophylactiques. — *Société d'Ophtalmologie.*

120. 1910. — Inspection oculistique des Ecoles et prévention de la cécité. — *Rapport au Congrès des typhlophiles.*

121. 1910. — L'Assistance des aveugles dans l'Hérault (avec Ferrasse et Pezet). — *Montpellier Médical.*

122. 1910. — L'hospitalisation des aveugles dans la région de Montpellier (avec Ferrasse et Pezet). — *Montpellier Médical.*

123. 1910. — Des lésions oculaires expérimentales par poussières de routes goudronnées et non goudronnées (avec Fleig). — *C. R. Acad. des Sc.* — 26.IX.10 et *Acad. Méd.* 8 novembre 1910.

124. 1910. — Des lésions oculaires par poussières et vapeurs de bitume (avec Fleig). — *C. R. acad. des Sc. et Ac. Méd.,* 15 novembre 1910.

125. 1910. — L'éclairage naturel dans les écoles. — Rapport du *Congrès international d'hygiène scolaire.*

126. 1910. — Conditions générales et capacités des aveugles. — *Montpellier Médical.*

127. 1910. — Valeur Scolaire de l'Ecriture droite et de l'Ecriture penchée. — *Montpellier Médical.*

128. 1911. — Hygiène oculaire et Inspection des Ecoles avec P. Chavernac), 3e édition, Maloine, 1 volume, avec figures.

129. 1911. — Ptosis traumatique, opération de Motais. — *Ac. Méd.*, 22.1.11 et *Ophtam. prov.*, p. 49-52.

130 1911. — Kératocèle antérieure chez les nouveau-nés. — *Revue Générale d'Ophtalmologie.*

131. 1911. — Des moyens d'éviter la cécité à l'Ecole. — *Cong. Int. d'Hygiène scolaire.* C. R., 1911.

132. 1912. — Daviel et l'extraction de la cataracte. — *Paris Médical*, 1912.

133. 1913. — Considérations cliniques sur l'ophtalmie granuleuse. — *Paris Médical*, 1913.

134. 1413. — Des lésions oculaires par poussières et vapeurs de bitume. Faits cliniques et expérimentaux (avec Fleig). — *Arch. d'Ophtalmologie* 1913.

135. 1913. — La course gymnastique chez les aveugles. — *Bulletin de l'Assistance Publique de Montpellier*, 1913.

136. 1914. — La biiridectomie dans les cataractes adhérentes. — *Revue générale d'Opht.*, 1913, page 529.

137. 1914. — Extraction de la cataracte à petit lambeau libéré. — *Revue générale d'Opht.* 1914, pages 49-61.

138\. 1914. — L'assistance des aveugles dans la région de Montpellier. — *VIe Congrès National d'Assistance Publique et Privée.*

139\. 1914. — Traitement chirurgical de la rétraction spontanée des paupières supérieures. — *Congrès d'Ophtamologie de Saint-Pétersbourg,* 1914.

140\. 1914. — Asymétries faciales et troubles lacrymaux. — *Société fr. d'Ophtalmologie.*

141\. 1916. — Ophtalmies et troubles visuels exagérés ou provoqués. — *Montpellier Médical,* 1er octobre 1916, t. 39, page 292.

142\. 1916. — L'héméralopie dans l'armée. — *Revue de Méd. chir.* et *Montpellier Médical,* 1916

143\. 1918. — Soldats Aveugles. Aveugles de guerre. 8e édition. Chez Delord-Bœhm.

144\. 1919. — Demi-aveugles de guerre. — *Conférence interalliée,* C. R., t. III, page 482.

145\. 1919. — Ophtalmies sympathiques. — *Société fr. d'O. Annales Oculistiques,* page 142.

146\. 1922. — Deux nouveaux cas d'ophtalmie sympathique. — *Société fr. Opht. Arch. Opht.*

147\. 1922. — Evolution du Trachome dans la région de Montpellier. — *Congrès médical de Marseille.*

148\. 1923. — Ophtalmie des chenilles. — *Congrès d'Opht.* de Strasbourg.

149\. 1924. — Sarcome annulaire irido-ciliaire (avec Dejean), mai. — *C. R. Soc. fr. d'Opht.*

150\. 1924. — Ophtalmologie et Typhlophilie. — *C. R. Soc. fr. Opht.*

151\. 1925. — Nouveau foyer provençal d'Héméralopie Nougarienne. — *Soc. fr. d'O. Congrès de Bruxelles* et *Arch. Opht.* (avec Opin).

152. 1925. — Ophtalmie sympathique consécutive à l'extraction de la cataracte. — *Soc. fr. d'Opht.* et *Arch. d'Opht.*

152. 1925. — Ophtalmie sympathique consécutive à l'extraction de la cataracte. — *Soc. fr. d'Opht.* et *Arch. d'Opht.* (avec Dejean).

153. 1925. — Phantopsies ou fantasmagories visuelles d'origine oculaire. — *Soc. Oto-Neuro-Oculistique de Marseille* et *Annales Ocul.* 1925.

154. 1925. — Ophtalmoplégie traumatique et paralysie droit externe gauche par fracture base du crâne. Accident d'automobile. Diplopie et assurance professionnelle (avec Dejean). *Marseille Médical* et *Soc. Oto-Neuro-Oculistique.*

155. 1926. — Angiome caverneux de l'orbite. — *Société française d'Ophtalmologie* (avec Dejean).

156. 1926. — Cécités et Aveugles du Travail. — *Société fr. d'Ophtalmologie.*

157. 1926. — Hygiène oculaire et Inspection du Travail, 1 vol. in-8°, avec figures. — *Paris, Masson et Cie,* 1926.

Articles divers

158. 1888. — Réforme de l'Agrégation.

159. 1888. — Conseils pour la thèse de Doctorat. — *Montpellier Médical,* 439-446.

160. 1888. — Voyage ophtalmologique en Belgique, Hollande, Allemagne (bords du Rhin) et Suisse. — *Montpellier Médical,* octobre 1888.

161. 1891. — Quelques mots sur l'enseignement ophtalmologique. — *Montpellier Médical,* 1891.

162. 1892. — Etude générale des bâtiments de la Clinique ophtalmologique de Montpellier. — *Montpellier Médical*, 1892.

163. 1892. — Etudiants et sergents de ville. — *Nouveau Montpellier Médical*, 1892, t. 1, pages 4-6.

164. 1892. — Suppression de la thèse de doctorat pour la pratique médicale. — *Nouveau Montpellier Médical*, 1892, pages 23-26 et 243-245.

165. 1893. — Supplément au bulletin de la Clinique Ophtalmologique : questions administratives. — *Montpellier Médical*, 1893.

166. 1898. — L'hygiène et l'inspection oculaire dans les Ecoles communales (conférence aux instituteurs). — *Montpellier Médical*, page 52.

167. 1898. — Organisation de l'enseignement de la médecine militaire dans les Facultés. — *Montpellier Médical*, pages 99-100.

168. 1900. — Considérations sur l'Enseignement médical dans les Universités françaises.— *Revue de Médecine*, 1900, novembre, pages 920 à 948.

169. 1900. — Compte rendu du Groupe régional de l'Association Valentin Haüy.

170. 1903. — Projet de règlement de l'agrégation. *Montpellier Médical* (mai ou juin).

171. 1903. — Transformation des Ecoles de Médecine en Facultés annexes et pérennité de l'agrégation. — *Bulletin Médical*, 1903, p. 677-678.

172. 1904. — L'enseignement de l'anatomie et la Scolarité médicale. — *Bulletin Médical*, n° 49.

173. 1904. — Obsèques du professeur Gayet. — *Montpellier Médical*, août 1904.

174. 1909. — Les Cliniques spéciales et le nouveau régime d'études médicales. — *Montpellier Médical*, 1909, page 169.

175. 1910. — Rapport sur l'enseignement de l'ophtalmologie. — *Association des professeurs de médecine.*

176. 1911. — Constitution des sections régionales dans le Syndicat général des Oculistes français. — *Bulletin syndical oculistes,* n° 4.

177. 1911. — Stage de deux ans pour l'admission au Syndicat général des oculistes français. — *Bulletin oculistes,* 5e année, n° 4.

Thèses oculistiques

1. 1887-88. Castagne. — De l'emploi du fer rouge dans quelques affections de la cornée. N° 67.
2. 1887-88. Journiac. — De l'ophtalmie des nouveau-nés chez les adultes. N° 50.
3. 1888. Arnavieilhe. — Du traitement de l'ectropion et du trichiasis par la tarsoplastie. N° 61.
4. 1888. Dansan. — Essai historique sur l'ophtalmologie à l'Ecole de Montpellier. N° 84.
5. 1888. Sire. — De l'amputation de l'hémisphère antérieur de l'œil comme traitement des ophtalmies sympathiques. N° 69.
6. 1888-89. Ducamp. — Des manifestations ophtalmoscopiques de la méningite tuberculeuse. N° 9.
7. 1889-89. Caillol. — De l'eau chaude en oculistique. N° 61.
8. 1889-89. Beigneux. — Recherches sur la contusion rétro-oculaire. N° 3.
9. 1888-89. Flamand. — De l'éviscération dans la panophtalmie. N° 10.
10. 1888-89. Siffre. — De l'énucléation dans la panophtalmie. N° 26.

11. 1889-89. Guillon. — De l'ablation des glandes lacrymales dans les larmoiements incoercibles simples et avec ophtalmie granuleuse. N° 49.

12. 1888-89. Sollier. — De la cautérisation ignée comme complément de l'opération du ptérygion. N° 62.

13. 1888-89. Lardy. — Des ulcères infectieux de la cornée. N° 15.

14. 1889-90. Demery. — Etude sur les granulations à Montpellier, N° 8.

15. 1890. Hadjidenetrius. — Contribution à l'étude du lipome sous-conjonctival. N° 2.

16. 1890-91. Triboudini. — Considérations sur l'épithélioma de l'angle interne de l'œil. N° 40.

17. 1890-91. Thirion. — Contribution à l'étude clinique des brûlures de l'œil. N° 60.

18. 1890-91. Daniel. — Les complications des affections lacrymales. N° 30.

19. 1891. Ferrandini. — De l'excision du cul-de-sac conjonctival dans le traitement de l'ophtalmie granuleuse. N° 26.

20. 1891. Fargeot. — Quelques cas de contusion oculaire. N° 1.

21. 1892. Porre — Causes et traitement des ophtalmies phlycténulaires. N° 25.

22. 1892. Janot. — Contribution à l'étude des rapports morbides de l'œil et de l'utérus. Œil utérin. N°42.

23. 1892. Pansier. — Des manifestations oculaires de l'hystérie. N° 49.

24. 1893. Martre.— Contribution à l'étude des causes et de la prophylaxie de la cécité. N° 38.

25. 1893. Froehlicher. — Considération sur l'œil en anthropologie. N° 21.

26. 1894. Henry. — Essai sur l'esthétique oculaire au point de vue normal et pathologique. N° 28.

27. 1894. Roubion. — Quelques observations de médecine légale oculaire. N° 50.

28. 1895 . Pandolfi. — Identité médico-légale oculaire. N° 12.

29. 1895 Jalabert. — Contagion de l'ophtalmie granuleuse. N° 13.

30. 1896. Villard. — Anatomie pathologique de la conjonctivite granuleuse. N° 29.

31. 1896. Cazalis. — Etude bactériologique de la conjonctivite granuleuse. N° 48.

32. 1896. Hugues. — De l'évidement de l'œil dans la panophtalmie. N° 80.

33. 1896-97. Gaudibert. — Contribution à l'étude de l'œil et de la vision chez les criminels (colonie pénitentiaire d'Aniane). Œil criminel. N° 1.

34. 1897. — Cader. — Du traitement de l'ectropion lacrymal. N° 14.

35. 1897. Sempé. — Traitement de l'ophtalmie granuleuse. Historique et traitement rationnel. N° 16.

36. 1897. Ramirey. — Aperçu clinique sur la kératite parenchymateuse diffuse ou hérédo-cachectique chez l'adulte. N° 65.

37. 1897. Guinkoff. — La photographie de la rétine. N° 61.

38. 1898. Clementi. — De l'iridectomie d'emblée dans le traitement des ulcères à hypopion. N° 79.

39. 1898. Leprince. — Du procédé en vanne dans le traitement de l'ectropion. N° 78.

40. 1899. Combier. — Des hémorragies intra-oculaires profuses consécutives à l'extraction de la cataracte. N° 47.

41. 1899. Cauvin. — Des opérations du glaucome chronique simple. N° 117.

42. 1900. Grégoire. — La panophtalmie chez les diabétiques. N° 64.

43. 1900. Soubeyran. — De l'empyème des cellules ethmoïdales. N° 86.

44. 1901. Delord. — De l'abaissement de la cataracte : indications et contre-indications actuelles. N° 32.

45. 1901. Sénés. — Traitement de l'entropion et du trichiasis de la paupière inférieure. N° 38.

46. 1901 Soderlindh. — De l'aspiration-succion dans l'extraction myopique du cristallin. N° 12.

47. 1902. Marty. — La cécité et ses causes dans la région de Montpellier. N° 24.

48. 1903. Nazmi. — La médecine au temps des Pharaons.

49. 1903. Espinouze. — Essai sur la photométrie scolaire, 1902. N° 3.

50. 1903. Gofschleider (Mlle). — Des stigmates oculaires et visuels chez les femmes criminelles. N° 15.

51. 190. Nicolas. — Traitement dermatologique de l'épithélioma cutané de l'angle interne de l'œil.

52. 1904. Chavernac. — L'œuvre ophtalmologique de Bouisson. N° 81.

53. 1904. Cochy de Moncan. — Stigmates de la criminalité de l'œil et de la vision chez les criminels. Thèse de Paris, 1904.

54. 1905. Colin. — L'œil et la vision chez l'artiste. N° 67.

55. 1905. Bousquet (Mme), — Inspection des Ecoles normales d'instituteurs et d'institutrices. N° 5.

56. 1907. Bénézech. — De l'iridectomie préparatoire dans l'extraction de la cataracte. N° 82.

57. 1907. Dunoyat. — Des troubles oculaires d'origine gastro-intestinale. N° 1.

58. 1908. Coulomb. — Avis au peuple sur la conservation de la vue, par Pellier de Quengsy. N° 76.

59. 1908. Lambert. — L'hémianopsie bitemporale, syndrome de la lésion du chiasma optique. N° 10.

60. 1908. Pérets. — De l'iridectomie dans le glaucome chronique. (Résultats immédiats. Résultats éloignés). N° 15.

61. 1909. Rollin. — Jean Seneaux (1750-1834), professeur d'ophtalmoïatrie au Collège de Montpellier. Sa vie. Nouveau document inédit. N° 87.

62. 1909. Heller (Mlle). — Des états lacrymaux chez les granuleux. — N° 7.

63. 1911. Pappas. — La vision colorée chez les Peintres. N° 6.

64. 1911. Raynaud. — La pathogénie du goître exophtalmique (syndrome de Basedow). Son traitement. N° 37.

65. 1911. Charlet. — Traitement de l'uvéite chronique. N° 46.

66. 1911. Dupas. — Le procédé de vanne dans l'opération de l'ectropion. N° 67.

67. 1911 Devaux. — Valeur pratique de l'écriture droite et de l'écriture penchée dans les écoles primaires. N° 82.

68. 1911. Bonnefoy. — Le procédé en vanne dans l'opération de l'entropion. N° 86.

69. 1911 Duhil. — Des paralysies des muscles de l'œil par arrachement. N° 89.

70. 1911. Ayme. — 253 accidents oculaires du travail métallurgique avec considérations statistiques, étiologiques et prophylactiques. N° 102.

71. 1914 Evesque. — L'Ophtalmie granuleuse dans la région de Montpellier. N° 54.

72. 1913. Roumégous. — L'extraction de la cataracte à petit lambeau conjonctival libéré. Procédé et résultats. N° 31.

73. 1916 Lévieff. — Considérations cliniques sur le centre militaire ophtalmologique de Montpellier (août 1914-juin 1915). N° 21.

74. 1920. Raynaut. — Streptothricose des conduits lacrymaux. N° 138.

75. 1922. Pansier. — Evolution de l'Ophtalmie granuleuse dans la région de Montpellier. N° 101.

76. 1924. Loiseau. — L'Inspection oculistique des Ecoles communales à Montpellier, de 1896 à 1922. N° 43.

77. 1924. Joullié. — Statistique ophtalmologique de la xvie région militaire à Montpellier, de 1914-1918. N° 70.

78. 1925. Viallefont. — L'Ecole des Aveugles de Guerre de Montpellier, de 1915 à 1918. N° 61.

TABLE DES MATIÈRES

BIBLIOGRAPHIE
